

Informática • Tecnología • Internet

**+CD REGALO**  
40 PROGRAMAS DE  
FOTOGRAFÍA Y MÁS...

# PERSONAL COMPUTER & INTERNET

La revista mensual de informática líder de ventas en España Nº 101

## CÁMARAS

Comparamos  
8 Compactas Pro



**ACER ICONIA  
Y PLAYBOOK**  
Los rivales de iPad2



## PORTÁTILES

Trucos para  
alargar la vida  
de las baterías

¿Sabes qué  
hacen tus hijos  
con su móvil?

## GOOGLE

7 Cosas que no  
te imaginas que  
puedes buscar

# ¿PC o MÓVIL?

## CÓMO SERÁ EL ORDENADOR DEL FUTURO



## WINDOWS, LINUX Y MAC OS X...

¿Es mejor un sistema que otro?



**CELEBRA AHORA  
NUESTRO 5º  
ANIVERSARIO**



# WEBHOSTING



Entra en **www.strato.com/es**  
y contrata tu Webhosting  
a un precio único

**AHORA**  
**50%**  
**DESCUENTO**

## CONSIGUE AHORA NUESTRO NUEVO PAQUETE "AniversarioWeb"

- 50% de descuento durante los 12 primeros meses
- Software PANDA Security incluido
- xt:Commerce 4 CE, software gratuito para tu tienda online
- ¡Solo durante 2 meses: módulo de redes sociales de xt:Commerce gratis para siempre!

**¡Oferta hasta el 30.06.2011!**

**50% DE DESCUENTO**

ahora:  
**2,77€**  
al mes

después:  
~~**5,55€**~~  
al mes

Periodo de contratación 12 meses. Precios sin IVA.

**STRATO** | Dominios | EasyWeb | **Hosting** | Webshops | Servidores  
Infórmate en **www.strato.com/es** o llama gratis al **900 800 458**.

 **STRATO**



# BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de **Informática, Tecnología e Internet**



**A**hora que llega el calor, que empiezan a aparecer las primeras sombrillas y toallas de playa. Ahora que Spotify ha recortado su servicio gratuito para escuchar música, que Microsoft se ha llevado el gato al agua con la compra de Skype, y que Google ha anunciado su nuevo servicio de música digital. Y también ahora que ya no tenemos liga de fútbol, que Paquirrín se debate entre el hambre y las mujeres en una isla de Honduras, y que ya no podremos hacernos eco de los cotilleos de famosos

publicados en la SuperPop, porque han anunciado recientemente su cierre definitivo en papel... Es precisamente ahora cuando queremos hablarte de futuro. De cómo pintan los próximos años en temas de tecnología e informática. De cómo el ordenador que conocemos hoy día se va convirtiendo, poco a poco, en un dispositivo que cabe en la palma de la mano. Así lo testifican las últimas cifras de venta publicadas en el informe de la consultora americana Gartner, en las que señala que los dispositivos móviles (smartphones y tablets) serán los reyes del mercado, aunque las ventas anuales de PCs no bajarán. Ahora que Nadal lucha por mantener su hegemonía en las pistas de tierra batida y que Microsoft, Google y Apple mantienen su particular combate tecnológico... Precisamente ahora, queremos seguir contándote toda la actualidad que vivimos y viviremos en los próximos meses.

¡Bienvenido a Personal Computer & Internet!

Mila Lavín  
Directora

## Concurso Especial PCI 100

La lista de ganadores de nuestro concurso especial nº 100 que pusimos en marcha el mes pasado, será publicada en el próximo número de Personal Computer & Internet. ¡Suerte a los concursantes!

Síguenos en Facebook:  
[www.facebook.com/PersonalComputerInternet](http://www.facebook.com/PersonalComputerInternet)

facebook

### HARDWARE

Cámaras compactas



46

### SOFTWARE

¿Qué sistema es mejor?



76

### INTERNET

Supermercados online



102

### PRÁCTICO

Alarga la vida de tu batería



120



## 62 Acer Iconia

Analizamos la tableta con la nueva versión del sistema Android



## 60 Hardware

Todo sobre PlayBook, la tableta de BlackBerry



## 34 Magazine

La tecnología entre los jóvenes



## 120 Práctico

Cómo alargar la vida de tu batería

## 136 Música Online

La alternativa gratuita a Spotify



# Sumario

### Actualidad

- 10 Tecno-Flash**
- 12 Noticias y nuevos productos**
- 32 Tenemos correo**
- 34 Magazine**  
La tecnología entre los jóvenes

### Hardware

- 38 TEMA DE PORTADA**  
El ordenador del futuro: ¿PC o móvil?
- 46 Comparativa:**  
8 cámaras digitales compactas de gama alta
- 60 Magazine**  
Te contamos todo sobre PlayBook
- 62 Análisis de productos**
  - 62 Tableta Acer Iconia Tab A500
  - 64 Portátil Lenovo IdeaPad Z360
  - 65 Placa base Asus Rampage III Black Edition
  - 65 Smartphone Sony Xperia Play
  - 66 Teléfono móvil HTC Desire S
  - 67 Tarjeta gráfica Zotac GTX 590
  - 67 Disco en red NAS Verbatim Mediashare
  - 68 Portátil Apple MacBook Pro 15"
  - 69 Impresora All in one HP Envy 100

- 72 Guía de compras**  
Reproductores multimedia
- 74 Hemos probado**

### Software

- 76 Magazine:**  
Los tres grandes sistemas operativos a examen
- 84 Análisis de productos**
  - 84 Escritorio virtual EyeOS 2.4
  - 85 Herramienta online Microsoft Office 365
  - 85 Suite multimedia Nero Kwik Media
  - 86 Suite de vídeo Roxio Toast 11 Titanium
  - 87 Música SoundHound
  - 87 Productividad Google Docs
- 88 Descargas en la Red**
- 92 Software en el CD**
- 94 Hemos probado**
- 98 Magazine**  
La televisión que viene





Systems bring  
the robustness to you



Configuraciones hasta

Core i7 2920-XM - 1TB HDD - 16GB DDR3 - Nvidia GTX/Quadro

## MOUNTAIN Portable WorkStations

¿Hasta dónde quiere llegar?

### TODOS NUESTROS EQUIPOS INCLUYEN:

Garantía in-situ de 2 años con recogida y entrega. Altísimos niveles de acabado y calidad en toda la tecnología integrada. Fabricación con tests de robustez y carga de alta intensidad. Atención postventa telefónica dada por técnicos especializados.

MOUNTAIN es una marca MADE IN SPAIN, con su propio laboratorio I+D de investigación y desarrollo para el estudio y creación de sistemas de alto rendimiento orientados a los profesionales que demandan productos que respondan a sus necesidades adecuadamente.

[www.mountain.es](http://www.mountain.es)  
902 883 091



# STAFF

DIRECTORA Mila Lavín  
DIRECTOR DE ARTE David León  
ADJUNTO DIR. DE ARTE Carlos García  
REDACTOR JEFE Iván Martín

DISEÑO ORIGINAL Pascal J. Marín

REDACCIÓN Noelia Hernández  
JEFE DE MAQUETACIÓN Alicia Polo  
MAQUETACIÓN Pablo Bustos, Valerio Polidori  
PCI LAB

JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau  
JEFE TÉCNICO Luis Valdés  
TÉCNICO DE LABORATORIO Daniel Salces  
JEFE DPTO. COORDINACIÓN Susana Herreros  
DPTO. COORDINACIÓN Eliana Cadena  
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO  
Juan Antonio Pascual, Roberto Camazón,  
Fernando Escudero, Javier Madruga,  
Manuel Arenas, Sandra Arteaga,  
Luis Pascual, Manuel Ignacio López,  
Celia Valdeolmillos, Sarai Suárez,  
Jorge Carbonell, Francisco Javier Gargallo

cartas.pci@axelspringer.es  
EDITA Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL  
Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES  
DE INFORMÁTICA

PUBLISHER DE INFORMÁTICA Marcos Sagrado  
SECRETARIA PUBLISHER Paz de Benito  
SUBDIRECTOR GENERAL  
ECONÓMICO-FINANCIERO José Aristondo  
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Julio Iglesias  
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN  
Virgina Cabezón  
DIRECTOR DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN  
Javier del Val  
DIRECTORA DE MARKETING Belén Fernández

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL José E. Colino  
JEFE DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime  
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD  
Blanca Sampérez y Emilia Nuñez  
SUBDIRECTOR DE PUBLICIDAD Sergio Real  
COORD. DE PUBLICIDAD Lucía Martínez  
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas  
Fotografía Asimétrica TAF  
Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

C/ Santiago de Compostela, 94  
28035 Madrid  
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933  
Cataluña / Baleares  
Gran Vía de Carles III, 84, 3ª Planta.  
Edificio Trade, 08028 Barcelona  
Tel. 902 11 13 15  
SUSCRIPCIONES  
Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111  
suscripcion@axelspringer.es  
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA, S.L. S. en C.  
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta  
28034 Madrid. Tel. 914 179 530  
DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:  
Hispanmedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43  
Argentina: York Agency, S.A.  
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.  
Venezuela: Distribuidora Continental.  
Portugal: Johnsons Portugal, Rua Dr. José  
Spirito Santo, Lote 1-A  
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37  
Impresión Rotocobri S.A.  
Tel. 91 803 16 76  
Esta publicación es miembro de

Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003

Esta revista se imprime en papel ecológico  
blanqueado sin cloro. Printed in Spain 03/2008  
Personal Computer & Internet no se hace  
necesariamente solidaria de las opiniones vertidas  
por sus colaboradores en los artículos firmados.  
Prohibida la reproducción por cualquier medio o  
soporte de los contenidos de esta publicación,  
en todo o en parte, sin permiso del editor.

## 98 Tecnología

Descubre la TV  
de los próximos años



## 76 Software

Windows, Mac o Linux. ¿Cuál es mejor?



## 144 Navegadores

7 Cosas que no sabías de Google



## 102 Internet

Comparamos los cuatro mejores  
supermercados online

# Sumario

## Internet

- 102 Comparativa  
4 Hipermercados online
- 112 Análisis de servicios web
- 114 Enlaces

## Práctico

### SISTEMA

- 120 Windows  
Cómo alargar la vida de tu batería
- 124 Windows  
Gestiona las fuentes de tu equipo
- 126 Curso  
Hazte experto en ofimática  
con OpenOffice.org (3ª parte)
- 132 Linux  
Monta gratis tu servidor Linux
- 134 Mac OS X  
Acabo de comprar un Mac...  
¿Y ahora qué?

### DIGITAL MEDIA

- 136 Sonido  
Grooveshark: la alternativa  
gratuita a Spotify
- 138 Fotografía  
Añade efectos a tus fotos  
con The GIMP
- 142 Móviles  
Conecta el ordenador  
y el móvil en cualquier lugar

### WEB

- 144 Navegadores  
7 cosas que no sabías de Google
- 148 Blogs  
Los mejores trucos de WordPress
- 152 Redes sociales  
Busca lugares y personas  
desde Facebook
- 148 Curso  
Flash para principiantes  
(2ª parte)
- 160 Trucos
- 166 Preguntas & Respuestas
- 172 En dos minutos  
Miniprácticos
- 174 Magazine  
¿Qué pasa con la domótica?



# Webfusion lanza la gama de VPS con mejor relación calidad-precio

Aloja múltiples sitios web en un Servidor Virtual Privado ahorrando los elevados costes de un servidor físico.

Linux y Windows desde solo  
**16,99€**  
al mes

Hasta **500 GB**  
de disco duro y  
**16 GB** de RAM

## Nuestros VPS vs la Competencia

Compara nuestros servidores Linux con los de la competencia.

	Mejor relación calidad precio	Webfusion Inicio	1&1 XL	Strato V-Power Server L	Arsys Avanzado
		Solo <b>16,99 €</b> al mes	<b>29,99 €</b> al mes	<b>26,90 €</b> al mes	<b>39,00 €</b> al mes
Espacio en disco duro		100 GB	40 GB	50 GB	15 GB
RAM Garantizada		2 GB	1 GB	2 GB	512 MB
RAM Dinámica		4 GB	4 GB	4 GB	2 GB
Dirección IP única		2	1	1	1
Tráfico		Ilimitado	Ilimitado	1.000 GB	150 GB
Plesk		v. 10	v. 10	v. 10	v. 10
Dominios incluidos		1	1	1	0

Descúbrelo por ti mismo en: [www.webfusion.es/comparativa/](http://www.webfusion.es/comparativa/)  
Datos verificados el 06/04/2011

Llama a nuestro equipo de ventas al **902 760 258**  
O visítanos online en [webfusion.es](http://webfusion.es)

Powered by





## AL COMPUTER INTERNET CD 101



**Curso  
Pretashop**  
Crea tu propia  
tienda online  
en pocos pasos

## mes de fotografía partido a tus fotos favoritas

7.5 • DCE Autoenhance 3.2 • Decompose 11.0 • IrfanView 4.5  
MultiBrush 5.0 • Panorama Factory 5.3 • Photomatrix Pro 4.0.2  
9.0.3 • Retoucher 5.0 • Sketch 12.5 • BatchPhoto Home 2.5  
Enhancer 12 • Portraiture Plug-in 2.3 • RealGrain 1.6  
Hugin 2010 • JPEG Lossless Rotator 7.2.8 • PhotoScape 3.5  
MacOSaiX 2.1 • Photobias 7.2.8 • PhotoMaster Photoshop plug-in v3.20  
Sketch Master Photoshop plug-in filter v3.20  
The GIMP 2.6.11 • Luminance HDR 2.0.2  
Xee 2.2 • Jalbum 9.3 • Xee 2.2

**SÓLO  
DISPONIBLE  
EN VERSIÓN  
IMPRESA**

### Versión completa Sketch Master Photoshop Plugin Photoshop

Plugin que puedes añadir a Photoshop, y con el que conseguirás convertir tus fotos digitales en fantásticos bocetos artísticos. Un espectacular efecto que podrás aplicar a retratos, paisajes y todo tipo de fotografías.



## Las aplicaciones de la A a la Z

**Curso Prestashop**  
Flash para principiantes  
AutoPano Pro 2.5  
BatchPhoto Home 2.5  
BetterJPEG 2.0.0.9  
Calico Panorama 1.7  
ChocoFlop 0.909  
Coloriage 7.5  
DCE Autoenhance 3.2  
DCE Tools  
Decompose 11.0  
Enhancer 12  
ExifTool 8.56  
FastStone Image Viewer 4.4  
HDRFACTORY V.1.0  
Helicon Focus 4.2.7  
Hugin 2010  
IrfanView 4.5  
Jalbum 9.3  
JPEG Lossless Rotator 7.2.8  
Light Image Resizer 4.0.5.6  
Luminance HDR 2.0.2  
MacOSaiX 2.1  
MP3Tag 2.48  
MultiBrush 5.0  
Panorama Factory 5.3  
Photobias 7.2.8  
Photomatrix Pro 4.0.2  
PhotoMeister 2.6  
Photopainter 1.5.2.5  
PhotoScape 3.5  
Pixelmator 1.6  
Portraiture Plug-in 2.3  
PTGui 9.0.3  
Raw Photo Processor 3.9.1  
RealGrain Plug-in 1.1  
Retoucher 5.0  
Sketch 12.5  
Sketch Master Photoshop plug-in filter v3.20  
The GIMP 2.6.11  
ViewIt 2.37  
Xee 2.2  
XnView v1.97.8

### Demo Enhancer 12 Optimización automática

Enhancer utiliza una combinación de filtros, herramientas y ajustes personalizados, que podrás aplicar a tus imágenes digitales para devolverles la vida que no tienen, haciéndolas más coloridas, llamativas e incluso mejorando la exposición.



### Versión completa ChocoFlop 0.909 Filtros para imágenes



### Demo AutoPano Pro 2.5 Panoramas fotográficos

Aplicación para crear panoramas a partir de varias fotografías, con funciones que no sólo detectan automáticamente las imágenes que forman parte de la misma serie, sino que corrige diferencias de exposición entre ellas.



### Versión completa Jalbum 9.3 Álbum de fotos online

## Cómo instalar los programas



Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **Instalar**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan

un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro. Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta.



ASUS recomienda Windows® 7.



# ASUS ROG G53 3D

**Toda la acción en 3D**  
y con un amplio ángulo de visionado.  
Expande tus juegos



**3D**  
**Experience**



El procesador Intel® Core™ i7 asegura el rendimiento más extremo  
G53 con Windows®7 Home Premium Original.  
Gráfica NVIDIA 460M Con 1.5GB.  
Resolución en alta definición y un amplio ángulo de visionado.

Los dos enormes respiraderos facilitan la mejor ventilación y alejan  
el ruido del usuario.

**ASUS**<sup>®</sup>  
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

[www.asus.es](http://www.asus.es)

Tu PC,  
más fácil





## IBM cumple 100 años

**E**sta mítica compañía, fruto de la fusión de otras dos, que se creó el 15 de junio de 1911 en la ciudad de Binghamton —en Estados Unidos—, ya es centenaria. En la foto se puede ver cómo posan orgullosos sus fundadores bajo el cartel Internacional Business Machines (IBM). Entre los primeros productos que fabricaron estaban las tarjetas perforadas, un componente clave de las computadoras que llegarían al mercado más adelante. En 1981, hace ya 30 años, IBM desarrolló el que fue el primer ordenador personal de la historia.

816









Todo lo que necesitas saber para estar al día

## SONY CON ANDROID 3.0

SUS DOS MODELOS LLEGARÁN AL MERCADO EN OTOÑO



**U**no de los fabricantes que faltaba por mostrarnos su propuesta en tabletas era Sony. Ya lo ha hecho con dos modelos, aunque no llegarán al mercado hasta otoño.

Por su parte, **Sony Tablet S1** tiene una pantalla de **9,4"** y ha sido diseñada con el centro de gravedad desplazado hacia el lateral donde se coge el producto. Con esto, lo que se pretende conseguir es un mejor manejo del dispositivo, ofreciendo una sensación de ligereza y estabilidad que permita utilizarlo cómodamente durante horas. El S1 utiliza tecnología infrarroja y funciona como un **control remoto** universal para varios equipos

audiovisuales como, por ejemplo, los televisores **BRAVIA** de Sony. Por otro lado, el modelo **S2** se sale de la norma con respecto al resto de tabletas que actualmente hay en el mercado. Tiene **dos pantallas de 5,5"** que pueden cerrarse para transportarlo más fácilmente. Este diseño permite, además, dos usos simultáneos diferentes, como puede ser ver un vídeo en una pantalla y desplegar los botones de control en la otra, o también se pueden juntar las dos pantallas y disfrutar de una sola gran pantalla. Ambas contarán con **Android 3.0** como sistema operativo.

[www.sony.es](http://www.sony.es)





**Apps  
del mes...**



**Secrets**

Con esta aplicación para Windows Phone 7 puedes encriptar tus datos y evitar accesos no autorizados.



**TomTom**

La versión 1.7 para iPhone permite a los conductores descargarse los radares de velocidad TomTom en tiempo real.

**ÚLTIMA  
HORA**

## Meteor dice adiós al roaming

Hace unos meses os contamos que la Unión Europea está desarrollando una normativa para regular el precio del 'roaming', es decir, de pagar un sobreprecio por llamar o mandar mensajes con el teléfono móvil fuera de nuestro país, pero dentro de la UE. La operadora irlandesa Meteor ya lo hecho, y ha abolido estas tasas. Esperemos que sean más las que imiten su iniciativa.

[www.meteor.ie](http://www.meteor.ie)



## Microsoft se queda con Skype

Casi 6.000 millones de euros es la cantidad que Microsoft ha desembolsado a cambio de hacerse con Skype, la compañía de Voz sobre IP (VoIP) que ha revolucionado las llamadas por Internet. De esta forma Microsoft entra en el mercado de la telefonía por la puerta grande.

[www.microsoft.com/es](http://www.microsoft.com/es)  
[www.skype.com](http://www.skype.com)



## Google también quiere música

El mercado musical en Internet es un hervidero. Ahora es Google quien muestra interés en él y sacará un servicio con el que sus usuarios podrán almacenar sus canciones en servidores y escucharlas desde cualquier dispositivo. De momento, opta por esta modalidad, y sólo en Estados Unidos. Ya veremos si se lanza a la comercialización.



# Llega Adobe CS5.5

CON NOVEDADES PARA HTML 5

La familia Adobe Creative Suite 5.5 incluye novedades en la creación de **HTML5 y Flash**, permitiendo a los diseñadores y desarrolladores crear contenido y aplicaciones más llamativas con estos dos lenguajes de programación, además de hacer especial incidencia en herramientas destinadas a la generación de contenidos para **dispositivos móviles y smartphones**. También proporciona a los profesionales del vídeo y audio un mayor rendimiento, con mejoras en el flujo de

trabajo, innovaciones creativas y nuevas capacidades de edición de audio. La nueva gama de productos la encabeza **Adobe CS 5.5 Master Collection**, con un precio de **3.099 €**, que incluye, en un solo paquete, todas las herramientas creativas de Adobe, como Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat, Flash Builder Premium, Flash Catalyst, Flash Professional, Dreamweaver, Adobe Premiere Pro y After Effects. Estos productos están disponibles por separado o como componentes

de una o más de las cinco ediciones de Creative Suite.

Los precios para el resto de la gama son: **2.299 €** para CS5.5 Design Premium, **1.999 €** para CS5.5 Web Premium, **2.099 €** para CS5.5 Production Premium y **1.599 €** para CS5.5 Design Standard. También hay actualizaciones.

[www.adobe.com/es](http://www.adobe.com/es)



# Apple actualiza sus iMac

CON PROCESADORES QUAD-CORE Y TECNOLOGÍA THUNDERBOLT



Los nuevos iMac incorporan procesadores **Intel Core i5 Quad-Core**, con un **controlador de memoria integrado** más rápido, y un motor multimedia de alto rendimiento para codificar y decodificar vídeo.

Además, estos equipos también cuentan con la tecnología **Thunderbolt**, que ofrece nuevas posibilidades de expansión para los ordenadores compactos. Cuenta con dos canales bidireccionales con velocidades de transferencia de hasta **10 Gbps por canal**, y puede soportar dispositivos FireWire y USB de consumo y redes Gigabit Ethernet por medio de adaptadores.

El iMac de **21,5"** dispone de un puerto de este tipo, mientras que el modelo de **27"** incluye dos. El primero se comercializa a partir de **1.149 €**, y el segundo desde **1.649 €**.

[www.apple.com/es](http://www.apple.com/es)



1&1, MEJOR POR DUPLICADO

# 1&1 DUAL H

## ¡DOBLE SEGURIDAD, DOBLE TRANQUILIDAD!

Imagina que hay una caída en el servidor, pero tu página web sigue online sin problemas. ¿Imposible? Con el nuevo Hosting Dual de 1&1, no. Te presentamos lo último en seguridad, la Geo-Redundancia: tu web existirá simultáneamente y en paralelo en dos de nuestros centros de datos, situados en diferentes lugares. Así, si uno de ellos falla inesperadamente, tu web seguirá funcionando en el otro. ¡Automáticamente y sin perder ni un solo dato!





# HOSTING

**Ningún otro proveedor de hosting puede ofrecerte tanto en seguridad, calidad y profesionalidad como 1&1:**

En 1&1 se dan cita más de 20 años de experiencia en hosting y la última tecnología en centros de datos de alto rendimiento de Europa. Más de 1.000 desarrolladores propios trabajan diariamente para traerte innovadoras soluciones. **NOVEDAD:** con la nueva gama 1&1 Dual Hosting, 1&1 es el primer proveedor del mundo en ofrecerte la doble seguridad que proporciona la Geo-Redundancia. Y todo esto, ¡a unos precios totalmente accesibles!



**Doble seguridad:  
Centros de Datos geo-redundantes**



**Alto rendimiento:  
Servidores de alta gama**



**Gran velocidad:  
210 Gbps de ancho de banda**



**Hosting ecológico:  
Energía renovable**



**Innovación garantizada:  
Más de 1.000 desarrolladores**

## ¡NUEVO!

### 1&1 DUAL UNLIMITED

- 5 dominios **INCLUIDOS**
- Hosting multidominio
- **NUEVO:** Espacio web **ILIMITADO**
- Tráfico **ILIMITADO**
- **NUEVO:** Bases de datos MySQL **ILIMITADAS** (1 GB)
- **NUEVO:** Aplicaciones 1&1 Click & Build **ILIMITADAS** (a elegir entre 65)
- 1&1 Estadísticas Web
- PHP5, Zend Framework, Perl, Python, Ruby, Control de versiones Git
- 99,99% de disponibilidad
- **NUEVO:** Servidores geo-redundantes
- ¡Y mucho más!

### 1&1 DUAL UNLIMITED

**9,99€**  
al mes durante los  
6 primeros meses\*

~~19,99€~~  
al mes

**Ahora,  
¡50% de  
descuento!**

Encontrarás más packs de hosting  
en la siguiente página

# 1&1

Llámanos al **902 585 111** o visita nuestra web

**www.1and1.es**

\*Oferta "1&1 DUAL UNLIMITED 6 meses al 50%" sujeta a un compromiso de permanencia de 12 meses y con coste por alta de servicio de 9,99€. Los precios mostrados no incluyen IVA. Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares en [www.1and1.es](http://www.1and1.es)



## PARA CUALQUIER USO

NUEVA GAMA DE PORTÁTILES TOSHIBA



**T**oshiba es uno de los fabricantes de portátiles que dispone de mayor experiencia. Es por ello, que sus nuevos lanzamientos son sinónimo de calidad. En esta ocasión, le ha tocado el turno a los destinados a usuarios domésticos. Uno de los más destacados es **Satellite P750**. Este modelo incluye procesadores **Intel Core i7** de segunda generación, e integra 6 GB de memoria RAM. Además, dispone de un puerto **USB 3.0** y unos altavoces Harman Kardon de gran calidad. Tiene un precio desde **999 €**.

Otro de los modelos que llaman la atención es **Satellite L750**,

que se encuadra en la gama media de producto y, por ello, dispone de procesadores **Intel Core i5/i3**. También destacan sus puertos **USB Sleep and Charge** (que permiten cargar dispositivos externos sin que el portátil esté encendido). Se puede comprar desde **599 €**. Todos los modelos incluyen software desarrollado por Toshiba para sacarle mayor partido a los equipos. Un ejemplo son **Eco Utility**, para controlar el consumo, y **Media Controller**, que permite gestionar las reproducciones multimedia.

[www.toshiba.es](http://www.toshiba.es)

## Antivirus para tu equipo Mac

DE KASPERSKY

**U**sar un ordenador Apple, con sistema operativo Mac, ya **no es sinónimo de ser inmune a los virus**. Por eso, Kaspersky ha desarrollado una aplicación específicamente para estos equipos.

Anti-Virus 2011 para Mac protege frente a cualquier forma de **software malicioso**, ataques de **hackers y spam**, y evita la propagación de virus destinados a PCs, a través de email o servicios de mensajería instantánea. Su precio es de **39,95 €**.

[www.kaspersky.com](http://www.kaspersky.com)



## Los ganchos que utilizan los hackers

EL 25% SON CONTENIDOS MULTIMEDIA

- Video y Multimedia
- Instaladores o actualizaciones
- Cracks y generadores de claves
- Redes sociales
- eBooks
- Descargas
- Contenidos para adultos
- Programas
- Sistema operativo
- Navegadores
- Videojuegos
- Antivirus



La web con mayor número de bloqueos preventivos en el primer trimestre de 2011 es un link en portugués que ofrece en exclusiva un video emitido por el Consulado japonés sobre los efectos del tsunami.

Fuente: PandaLabs



# Tableta con "sabor" a netbook

GIGABYTE S1080 INCLUYE WINDOWS 7



Aunque no son muy numerosas, existen algunas tabletas que tienen como sistema operativo Windows 7. S1080 de Gigabyte, mediante la distribución de Aicox Solutions, es un buen ejemplo de ello. Este dispositivo cuenta con un procesador **Intel Atom Dual Core N570 a 1.66 GHz**, que normalmente se encuentra en los netbooks. Además, dispone de un disco duro de **320 GB** y una memoria RAM de **2 GB**. Es decir, todo lo necesario para que funcione sin problemas.

Su pantalla capacitativa es de 10,1 pulgadas, y su peso es de 890 gramos, por lo que se puede transportar sin grandes complicaciones. Uno de sus mejores detalles es que incluye **un puerto USB 3.0** de alta velocidad, además de un amplio arsenal de tipos de conexión, como WiFi, **Bluetooth 3.0** y, de forma opcional, un módulo 3G en el interior de su carcasa. Su precio de venta al público se sitúa en **508 €**.

[www.aicox.com](http://www.aicox.com)

**¡YA TE VALE!**  
LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

## Sable de luz

Recurriendo a lo fácil, podríamos anunciar este peculiar stick USB con la frase "que la memoria te acompañe". Los amantes de Star Wars no necesitarán más pistas para identificar estos sables de luz. Tienen 1 GB de memoria y, evidentemente, se encienden cuando se conectan al puerto del ordenador.



1&1 HOSTING

# ÉXITO & SEGURO

## 1&1 DUAL PERFECT

- 2 dominios **INCLUIDOS**
- **NUEVO:** 100 GB de espacio en disco
- Tráfico **ILIMITADO**
- 1&1 Estadísticas Web
- **NUEVO:** 10 bases de datos MySQL (1 GB)
- PHP5, Zend Framework, Perl, Python, Ruby, Control de versiones Git

Por solo

**4,99€**  
al mes\*

## 1&1 DUAL BASIC

- 1 dominio **INCLUIDO**
- 1 GB de espacio en disco
- Tráfico **ILIMITADO**
- 1&1 Estadísticas Web
- 1 base de datos MySQL (1 GB)
- PHP5

Por solo

**1,99€**  
al mes\*

¡Llévate tu

**.biz!**

Ahora por solo

**3,99€**  
el primer año de registro\*

Para saber más sobre estas y otras muchas ofertas especiales, visita nuestra página web.

**1&1**

Llámanos al  
**902 585 111**

[www.1and1.es](http://www.1and1.es)

\* Oferta "Dominio .biz" aplicable durante el primer año de registro. El segundo año se aplicará la tarifa anual estándar publicada en nuestra web. Todos los precios mostrados no incluyen IVA. Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares en [www.1and1.es](http://www.1and1.es)



# UN ROBOT ASTRONAUTA

### R2 FORMARÁ PARTE DE LA TRIPULACIÓN DEL ENDEAVOUR

**C**uando el transbordador **Endeavour** sea lanzado —estaba previsto para el pasado 29 de abril, pero se tuvo que posponer y, al cierre de este número, se anunció que su lanzamiento sería el 16 de mayo—, entre su tripulación irá un miembro que formará parte de la expedición: un **robot humanoide** de la NASA. Su nombre es Robonauta 2, más conocido como **R2**, y ayudará a los astronautas de la Estación Espacial

Internacional con tareas cotidianas y, al mismo tiempo, aportará información al fabricante de automóviles **Chevrolet** para desarrollar tecnologías de control, sensores y visión pensadas para crear coches y lugares de trabajo seguros. R2 tiene la misión de demostrar lo útiles que pueden resultar los robots en el espacio, y cómo se desenvuelve en un entorno con ausencia de gravedad. Si lo consigue, quizá algún día podrá aventurarse **fuera de la estación** y ayudar a los astronautas a realizar reparaciones, añadir módulos y demás trabajos científicos.

Robonauta 2 es la última generación de este peculiar ayudante. Los trabajos del primero de ellos comenzaron en 1997, cuando la idea era crear un robot que supiera a los astronautas en las tareas más peligrosas, difíciles e, incluso, triviales, que les restaran tiempo en sus investigaciones. Una vez que R2 demuestre su valía en el interior de la estación, se le añadirán **actualizaciones de software** y miembros inferiores para que pueda moverse.

[www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)

R2 fue diseñado como un prototipo para su uso en la Tierra pero, cuando fue presentado, los directores de las misiones espaciales vieron cuáles podían ser sus amplias posibilidades.







## La actualidad inspira al cibercrimen

La Declaración de la Renta, desastres naturales, bodas reales, muertes inesperadas... Está claro que la actualidad inspira a los cibercriminales que utilizan constantemente como gancho las noticias más impactantes para que los usuarios bajen la guardia y se conviertan en víctimas de ataques.

Los últimos ejemplos son muy recientes. La noticia de **la muerte de Bin Laden** comenzó a extender malware en Facebook y Twitter bajo la promesa de ver el cadáver del terrorista saudí. O la **Declaración de la Renta** de 2011, que también ha sido aprovechado como nuevo gancho de phishing mediante el envío de mails falsos de Hacienda informando de devoluciones a cambio de datos personales y financieros.

No podemos olvidarnos del **Terremoto de Japón** que propició la creación de 1,7 millones de páginas fraudulentas, campañas de spam y el registro de más de 50 dominios falsos para conseguir datos de donantes. También con motivo de la **boda real británica** se usó el gancho de la venta de la réplica del anillo de compromiso de Kate Middleton, con un "certificado de autenticidad" para estafar a las víctimas.

Debemos tener en cuenta que estos ataques aparecen cada día más próximos al suceso, en ocasiones incluso anticipándose a algunos medios de comunicación; con una estética más cuidada; y con una mayor red de posibles víctimas en parte gracias a las redes sociales. Es necesario navegar en Internet con sentido común y contar con una solución de seguridad constantemente actualizada para evitar estos ataques.

**Nuevas versiones Kaspersky 2011 ya disponibles**

[www.kaspersky.es](http://www.kaspersky.es)  
[www.kasperskytienda.es](http://www.kasperskytienda.es)  
[www.viruslist.es](http://www.viruslist.es)



**KASPERSKY** Lab

# SMARTPHONE CON DOBLE NÚCLEO

LG OPTIMUS 2X



**T**ener varias aplicaciones abiertas al mismo tiempo en tu smartphone, y cambiar de una a otra con mucha rapidez y sin retardo, ya es posible con LG Optimus 2X, un terminal que cuenta con un **procesador Tegra 2**. Desarrollado por NVIDIA, este sistema de doble núcleo funciona a **1 GHz** de velocidad, con un bajo consumo energético y un aumento en la velocidad de navegación en Internet.

Ofrece reproducción de vídeo **1080p HD** y visualización de contenido vía **HDMI**, para verlo en pantallas de televisión y monitores. Además, puede conectarse sin cables a cualquier dispositivo digital compatible con **DLNA** (Digital Living Network Alliance), como televisores HD, para jugar como si se tratara de una consola pero con las ventajas del teléfono: visualización de contenido HDMI, acelerómetro y sensor de giro.

Incluye cámara trasera de 8 Mpx, cámara delantera, pantalla de 4", memoria interna de 8 GB ampliable a través de microSD, puerto microUSB, y su sistema operativo es **Android 2.2 (Froyo)** y se podrá actualizar a Android 2.3 (Gingerbread) próximamente. De momento, se comercializa en exclusiva con **Vodafone**.

[www.lge.com/es](http://www.lge.com/es)

## MP3 de quita y pon

ENERGY CAR MP3 1100

**L**a familia Energy Car, del fabricante Energy Sistem, son reproductores de MP3 que se pueden usar tanto **en el coche**, gracias a una base diseñada específicamente para ello, o separados de ese soporte para utilizarlos como un reproductor convencional con sus propios auriculares. Una de sus grandes ventajas es la capacidad de escuchar la

música sin cables a través de los altavoces del coche, gracias a que cuentan con un **transmisor FM** integrado. El modelo CAR MP3 1100, además, incluye un **lector de tarjetas SD/SD-HC** y una pantalla LCD de 128 x 64 píxeles retroiluminada. Cuesta **16,90 €**.

[www.energysistem.es](http://www.energysistem.es)



## Alcalinas recargables

**E**n las pilas Pure Energy se combina la tecnología alcalina

con la posibilidad de recargarlas. Tienen un voltaje de 1,5V y pueden cargarse hasta 500 veces. El precio del paquete de cuatro pilas AA Alcalinas recargables cuesta 12 €.



[www.pure-energy.es](http://www.pure-energy.es)



## Los libros del mes

### Instalación de una red doméstica



Este libro ofrece información general sobre las redes domésticas antes de detallar, paso a paso, todo lo necesario para instalar una

con Windows XP, Windows Vista o Windows 7. **20 €.**

[www.ediciones-eni.com](http://www.ediciones-eni.com)

### HTML5. El futuro de la Web



Este libro cubre una amplia gama de temas, que incluyen la utilización del texto, gráficos, audio, vídeo y la navegación en páginas web con código ejecutado

en navegadores compatibles con HTML5. **29,80 €.**

[www.anayamultimedia.es](http://www.anayamultimedia.es)

# El hermano pequeño de los "All in one"

## PACKARD BELL ONETWO S

Los equipos "All in one", con la CPU integrada en la pantalla, son una buena opción para los nuevos hogares, en los que el ordenador es un electrodoméstico más, y donde no se necesitan monitores de grandes dimensiones.

Para ellos, Packard Bell ha diseñado el modelo oneTwo S, de 20", capaz de ofrecer imágenes en alta definición. Su diseño ultrafino está pensado para **ahorrar espacio**, y su soporte posterior se puede ajustar con una mano para conseguir el mejor ángulo de visión. Todo con un solo cable de alimentación.

Se comercializa, a partir de junio, con varias configuraciones para las que se puede elegir entre procesadores IntelCore Sandy Bridge o los últimos Phenom II X6 de AMD. Las tarjetas gráficas pueden ser AMD Radeon HD o NVIDIA con soporte para Microsoft DirectX 11. Se vende desde **499 €.**

[www.packardbell.es](http://www.packardbell.es)



## Internet seguro

# Geolocalización, ¿te sientes vigilado?

**R**ecientemente se han publicado informaciones controvertidas sobre el uso que los sistemas operativos móviles realizan del GPS, y las compañías ya han recibido las primeras denuncias por su uso inadecuado. Crecen las noticias en las que se afirma que almacenan información, o que envían los datos a otras empresas, que podrían ser explotados, entre otros, para fines comerciales.

Se puede pensar que el impacto de este tipo de prácticas en la privacidad de las personas no es



**Ejemplo de geolocalización de un dispositivo móvil.**

demasiado destacable, pero se debe tener en cuenta que los hábitos de los usuarios no deberían ser conocidos por nadie sin su consentimiento expreso.

Estos datos pueden revelar más información de la que, a priori, podríamos llegar a pensar. Cuando se reúne gran cantidad de información poco sensible, muchas veces emerge algo relevante.

Una de las prácticas que más riesgos conlleva es la incorporación de metadatos (EXIF) a las fotos hechas con los móviles. Esto puede suponer un gran peligro cuando se publican en Internet, ya que cualquiera con un programa de lectura de estos metadatos podría obtener la ubicación en la que se realizó la foto.

Recomendamos un uso responsable de los teléfonos inteligentes y permitir la geolocalización sólo cuando sea necesario su uso.

**Enlaces:**  
**OSI (Oficina de Seguridad del Internauta):**

[www.osi.es](http://www.osi.es)

**INTECO-CERT (Centro de Respuestas a Incidentes en TIC para Pymes y Ciudadanos):**

[cert.inteco.es](http://cert.inteco.es)

**Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:**

[www.mityc.es](http://www.mityc.es)

Con la colaboración de: **INTECO** (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio) **Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: [www.mityc.es](http://www.mityc.es)** Inteco: [www.inteco.es](http://www.inteco.es)



# Feel Energy

[www.energysistem.com](http://www.energysistem.com)



## Energy™ Mobile 290 Arctic White / 390 TV Deep Black

Disfruta de tus vídeos, fotos, música y series favoritas en tu reproductor de DVD portátil con receptor de TDT\*. Percibe la alta resolución en su pantalla TFT-LCD de 9" giratoria. Incluye auriculares estéreo, sistema antishock y kit para coche.

**PVPr Mobile 290: 119€ / Mobile 390: 139€**

\*Receptor de TDT sólo en el modelo Energy™ Mobile 390 TV Deep Black

  
**ENERGY SISTEM**  
the heart of your music





Ya tenemos los ganadores del sorteo de las 25 videoconsolas Nintendo 3DS. Aquí tienes la lista. ¿Estará tu nombre entre los afortunados?

- **Jesus Pla González**  
(Sevilla)
- **Álvaro carretera**  
(El Prat Llobregat, Barcelona)
- **Francisco Escamilla Martínez**,  
(Almería)
- **Adrián Díaz**  
(Madrid)
- **Javier Cano**  
(Montefrío, Granada)
- **Santiago Sanchez Pérez**  
(Zaragoza)
- **Arturo Gómez**  
(Málaga)
- **Rebeca Fernandez**  
(Santander, Cantabria)
- **Ray Ruiz**  
(Sabadell, Barcelona)
- **Marcos Ibáñez**  
(Cabanillas del Campo, Guadalajara)
- **Carlos Chema**  
(Martorell, Barcelona)
- **Miguel Pazos**  
(La Coruña)
- **Fuencisla Sanz Martin**  
(Segovia)
- **Yago Ochoa**  
(Zaragoza)
- **José Manuel Robles**  
(Murcia)
- **Emilio Lara**  
(Málaga)
- **Rubén Ariza**  
(Sant Boi de Llobregat, Barcelona)
- **Carlos Recasens**  
(Tarragona)
- **Carlos Guzman Perez**  
(Málaga)
- **Iker Alonso**  
(Bilbao)
- **Francisco Javier Llanos Cerrato**  
(Zafra)
- **Antonio Gómez**  
(Elgoibar, Guipúzcoa)
- **José Chaves**  
(Málaga)
- **Ana Maria Garcia de Deus**  
(Terrassa, Barcelona)
- **Daniel del Puerto Garcia**  
(Málaga)

## IMPRESIÓN EN MOVILIDAD

HP OFFICEJET 100 MÓVIL



**E**star fuera de la oficina no significa que tengas que renunciar a imprimir documentos con calidad. Para este fin, HP ha diseñado Officejet 100 Móvil. Cuenta con una **batería de larga duración**, que se carga a través de un adaptador de alimentación de 65 W, y con la que es posible imprimir hasta 500 páginas. Emplea tecnología **Bluetooth**, para imprimir documentos de alta calidad desde dispositivos móviles, y es compatible con **PictBridge**. Su bandeja de papel es de 50 hojas e imprime 22 ppm en negro y de 18 ppm color. Y con calidad láser la velocidad es de hasta 5 ppm en negro y 3,5 ppm en color. Cuesta **299 €**.

[www.hp.es](http://www.hp.es)

## Música bajo el agua

PIONEER SE-CL331

**S**i te gusta la música y los deportes acuáticos, los auriculares Pioneer SE-CL331 responden a tus expectativas. Además de ser **resistentes al agua**, tienen un soporte que se ajusta al oído. Incluye cuatro pares de **tapones ergonómicos** de distintas tallas. Cuestan **39,90 €**.

[www.pioneer.es](http://www.pioneer.es)



## Un sonido de lujo

ALTAVOCES PARA TU REPRODUCTOR

**E**l sistema de altavoces **Oktiv 650**, de **Altec Lansing**, tiene un diseño frontal plano y forma de cuña, para que el diseño sea compatible con un sonido de calidad. Cuenta con dos altavoces de 3" de gama completa y un **subwoofer** integrado de 4" que proyecta el sonido hacia abajo. Las salidas de vídeo por componentes y compuesto permiten **conectar fácilmente** el altavoz al televisor, para ver a pantalla completa vídeos desde el iPhone, iPod Touch o desde un iPod con reproductor de vídeo. Si lo que tienes conectado es el iPhone, la música parará automáti-

camente cuando entre una llamada. Además, su control remoto permite manejar todas las funciones de este teléfono y del reproductor iPod. Su precio es de **179,99 €**.

[www.alteclansing.com](http://www.alteclansing.com)





# Proyecta tu cine en 3D

INCLUYE DOS GAFAS DE OBTURACIÓN ACTIVA

Los amantes del cine ya pueden disfrutar de él a lo grande en su propia casa. El proyector **XVZ17000**, de Sharp,

emplea tecnología **DLP 3D** de alta definición con una resolución de **1.920 x 1.080**. Ofrece una alta relación de contraste de **40.000:1**

y una luminosidad de **1.600 lúmenes**. Cuenta con un emisor IR integrado compatible con cualquier contenido 3D y soporta los formatos estereoscópicos Frame Packing, Side by Side y Top and Bottom. Su radio de funcionamiento es de 5,6 m, con una proyección desde 3,1 a 3,6 m, por ejemplo, se consiguen **100" de pantalla**. Cuesta **4.299 €** e incluye dos gafas de obturación activa.



[www.sharp.es](http://www.sharp.es)

## ¿EL DISCO ONLINE TIENE FUTURO?

**NO**

**JOAO CARVALHO**  
Country Manager  
de Memup Iberia



Los beneficios del almacenamiento en discos duros externos son varios: mantener la posesión de los datos, poder hacer varios "back ups" en diferentes discos, hacer una gestión inmediata, cambiar discos llenos por nuevos, y mantener un mismo rendimiento del aparato. Así mismo, permiten trabajar en red, y ofrecen velocidades de transmisión muy altas, más aún con USB 3.0. Y con la seguridad de tener siempre los datos a mano.

**SÍ**

**JESÚS REDONDO**  
Director de Marketing  
de Servicios Online  
de Microsoft Ibérica



Microsoft lleva 15 años en la nube con Windows Live. SkyDrive ha ampliado sus posibilidades y permite enviar 10 GB de fotos en un solo email a través de Hotmail o crear, editar y compartir documentos online con Office Web Apps. Esto representa un paso más en nuestra estrategia por la productividad de los servicios en la nube y el acceso a cualquier documento desde cualquier lugar.

# Disfruta de monitores LED

SERIE DISEÑO ML DE ASUS

Los nuevos monitores **ML229/239/249** de la serie Diseño ML con paneles **LED**, de ASUS, destacan por su amplio ángulo de visionado horizontal y vertical de **178°**, y por su ratio de contraste de **50.000.000:1**. Todos ellos disponen de conectividad **HDMI**, que permite disfrutar

de una experiencia en Full HD 1080p (1.920 x 1.080) con equipos informáticos, consolas de juegos y reproductores Blu-ray. Sus tamaños son de 21,5", 23" y 24" con precios que rondan los **250 €**, según el tamaño.

[www.asus.com](http://www.asus.com)



## KIOSCO



En el número 329 inician un curso para alargar la vida de tu PC. Además, prueban 12 kits de teclado y ratón baratos, 7 reproductores multimedia y, también, 8 tiendas online para comprar todo en tecnología.




¿Aún no sabes nada de iPad2? En iCreate han sido los primeros en probarlo. Te ofrecen un completo análisis, con sus nuevas Apps y te cuentan cómo es por dentro. No te pierdas el CD con 24 programas para liberar contenido en iPhone.



En el número 196 tienes un reportaje sobre "Prey 2". Podrás saber qué te espera en "The Witcher 2" y "Dungeon Siege III", y leer las reviews de "Crysis 2" y "Assassin's Creed: La Hermandad". Y descubre los mejores juegos para PC en formato iOS.





Noelia se encarga de crear y actualizar la web de la cadena de restaurantes en la que trabaja, [www.lamafia.es](http://www.lamafia.es). Por ello, necesita elegir un hoster que se lo ofrezca todo y que responda siempre, con un servicio ágil y de calidad. Es una gran responsabilidad para Noelia, pero ella se siente totalmente **Arsys**. Y es que, para Noelia, **Arsys es... sinónimo de Tranquilidad.**

**Sién  
tete  
Arsys**



# Como Noelia más de 250.000 personas se sienten Arsys

## ¿Y tú cómo te sientes?

Arsys te ofrece la **más amplia variedad de soluciones en Internet**, para que puedas desarrollar tus proyectos tranquilamente. Con todas las **garantías del líder** y sin preocupaciones innecesarias gracias a nuestro **Soporte Total 24x7**. Además, siempre, con las ofertas más interesantes.

"Necesitábamos un proveedor que nos permitiera disfrutar de todas las ventajas de estar en Internet sin ninguna de sus preocupaciones, y sólo las soluciones y el servicio de **Arsys** nos ofrecían esa tranquilidad. Ahora, con **www.lamafia.es**, nuestros clientes saben dónde encontrar su restaurante La Mafia más cercano y hemos establecido un canal de comunicación directo con nuestros socios y franquiciados."

Noelia Palma  
Dpto. de Expansión  
[www.lamafia.es](http://www.lamafia.es)

*Noelia*



**Tu Dominio**  
Tu marca en Internet  
Desde

**10€** /año

Pon nombre a tu proyecto Online y protege tu marca con la garantía que te ofrece un equipo dedicado en exclusiva a la **gestión de tus dominios**. Con más de 13 años de experiencia.

**Tu Hosting Web**  
El plan que necesitas  
Desde ~~8€~~ /mes

**4€** /mes

**-50%**  
HASTA EL  
29/06/11

Elige entre la más amplia oferta de Hosting Web la solución que más se ajusta a tus necesidades. Sea cual sea, **tenemos exactamente lo que buscas**.

**Posicionamiento SEO**  
Escala hasta el nº1  
Desde

**29€** /mes

Porque **aparecer primero en los buscadores importa**, ¡y mucho!, te ofrecemos los elementos y acciones imprescindibles para conseguir que tu web suba posiciones de forma natural.

Contrata nuestros servicios en [www.arsys.es](http://www.arsys.es) o llamándonos al teléfono **902 11 55 30**.

DOMINIO CORREO WEB HOSTING eCOMMERCE SERVIDORES CLOUD HOSTING MARKETING SSL APLICACIONES

**arsys.es**  
arsys es internet

Preios sin IVA con contratación anual. Consulte nuestras ofertas en [www.arsys.es](http://www.arsys.es). © 2011 - Copyright Arsys Internet S.L.



# Las cifras del mes

Nicholas Negroponte vuelve a la carga con sus ordenadores "low cost"

# 73.000

NUEVOS EJEMPLARES DE AMENAZAS INFORMÁTICAS SE HAN CREADO DIARIAMENTE EN LOS PRIMEROS MESES DEL AÑO

# 51

€ es lo que estima Nicholas Negroponte que costará la tableta que forma parte del nuevo proyecto de la organización Un Portal por Niño

# 137

es la media de "amigos" que tienen los usuarios españoles en su perfil de redes sociales

# 17

**%** HAN AUMENTADO LAS FALSIFICACIONES QUE SE HACEN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS. LOS MÁS AFECTADOS HAN SIDO LA TELEFONÍA, EL SOFTWARE, EL SONIDO Y LOS ACCESORIOS DE ALMACENAMIENTO

# 48%

DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS BUSCAN A CANDIDATOS PARA SU OFERTA LABORAL EN LAS REDES SOCIALES

# 100 millones

de usuarios utilizan ya el navegador Opera mini en sus dispositivos móviles, lo que le convierte en el más usado en todo el mundo

# 1.224 PERSONAS

SE QUEDAN SIN EMPLEO TRAS EL CIERRE DE LAS 34 TIENDAS QUE LA CADENA BRITÁNICA DE TECNOLOGÍA PC CITY TENÍA EN ESPAÑA

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

# 23 AÑOS

de cárcel y 840.000 € de indemnización pide Nintendo para un comerciante de Avilés por vender cartuchos con los que es posible piratear la consola DS



Samsung Galaxy Tab 10.1 v

## Bienvenido al Hiperespacio

Vodafone te trae en exclusiva el primer tablet de 10" con Android™ 3.0 Honeycomb, la plataforma más abierta que incluye Flash y con el que podrás navegar a velocidad de hiperespacio de hasta 21 Mbps.

**Llévatelo por 299€**

Más información en [vodafone.es](http://vodafone.es)

*power to you*



Android y el logo de Android, así como Android Market y el logotipo de Android Market son marcas comerciales de Google, Inc. PVP Samsung Galaxy Tab 10.1v 299€ (IVA inc), ligado a la contratación de la tarifa Internet Contigo Express 32€/mes (37,76€/mes IVA inc) o tarifa superior, y sujeto a compromiso de permanencia 24 meses. Internet Contigo Express 32€/mes (37,76€/mes IVA inc), navegación ilimitada a máxima velocidad hasta 2GB/mes, después a 128kbps. + info [www.vodafone.es](http://www.vodafone.es)

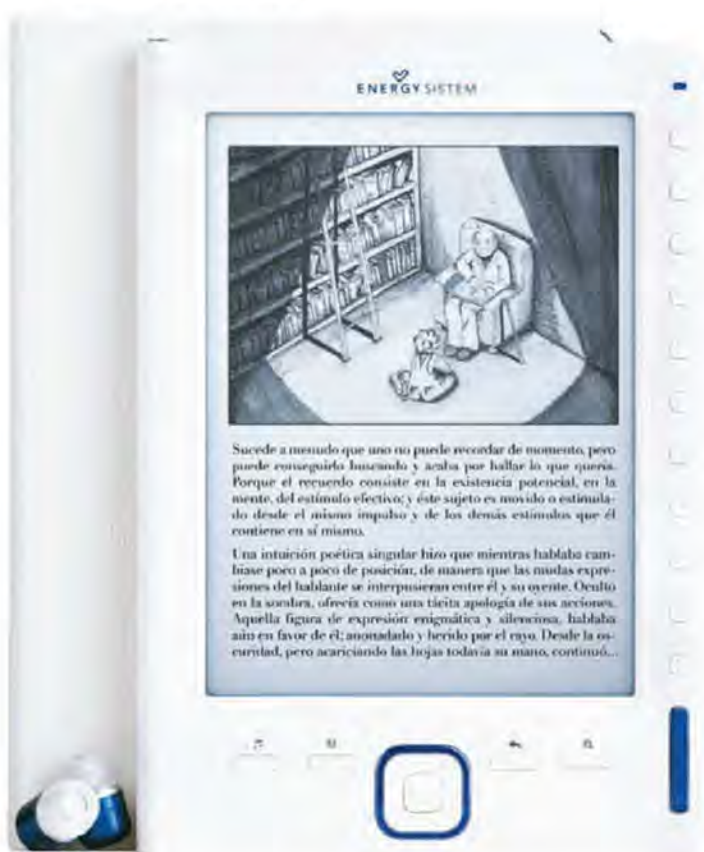


## Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

### Un libro electrónico para todo

ENERGY BOOK 2160



Este eReader es muy completo. Su compatibilidad con los diferentes tipos de archivos de texto es elevada, incluyendo EPUB, PDF y FB2. Además, tiene una batería de 1.400 mAh que le permite **funcionar hasta 20 horas** de forma continuada. Su pantalla de tecnología E-Ink tiene una resolución de **600 x 800 píxeles** y 8 niveles de grises, y es adecuada para mostrar texto con solvencia. Su capacidad de almacenamiento es 2 GB, ampliable

mediante una tarjeta microSD de hasta 32 GB. Su uso es sencillo y, como pudimos comprobar, no ofrece problema alguno a la hora de leer libros electrónicos. A lo que favorece la posibilidad de **rotar la pantalla**, sus marcador de páginas y, como no, su diferentes niveles de zoom.

**Precio** 206,10 €  
**Fabricante** Energy Sistem  
**Contacto** [www.energysistem.com](http://www.energysistem.com)

### Sonido sin cables

TRUST FREEWAVE WIRELESS AUDIO SET

Si hay algo interesante en los dispositivos tecnológicos actuales es la posibilidad de utilizarlos sin necesidad de cables. Es justo lo que ofrece este producto de Trust, ya que utilizan este tipo de tecnología para transmitir el sonido desde la fuente a unos altavoces. Su funcionamiento es sencillo, se conecta el adaptador USB al ordenador y, luego, los altavoces al receptor que **dispone de salidas jack 3,5 mm y cinch**. La calidad de sonido que ofrece es bastante buena, soportando **conjuntos de altavoces 2.0 o 2.1**. Además, apenas se aprecian cortes en las emisiones lo que demuestra la estabilidad de la conexión. Es un dispositivo perfecto para escuchar la radio vía Internet.



**Precio** 39,99 €  
**Fabricante** Trust  
**Contacto** [www.trust.com](http://www.trust.com)

### Router WiFi y 3G

ASUS 3G WL-330N3G

Este router es una excelente solución para aquellas personas que viajen mucho y, también, para los que disponen de conexión 3G de datos y desean utilizarla en su casa como si de una línea de cable se tratase. Compatible con la inmensa mayoría de módems 3G que usan **conexión USB**, también dispone de puerto Ethernet lo que aumenta su utilidad de forma significativa. Es **compatible con WiFi (802.11n)**, muy sencillo de configurar, y sus dimensiones son sorprendentes: **9 x 4 x 1,3 cm**.



**Precio** 49 €  
**Fabricante** ASUS  
**Contacto** [www.asus.es](http://www.asus.es)



# Un procesador para tabletas

INTEL ATOM Z6XX

Intel estaba algo retrasada en el desarrollo de CPUs orientadas a dispositivos de reducidas dimensiones, como por ejemplo las tabletas o smartphones. Esto es lo que ha venido a solucionar este nuevo procesador de la familia Atom, el Z6XX, fabricados con **tecnología de 45 nanómetros**. Este modelo destaca por su reducido consumo, con un **TDP de 3,75 vatios**. En el interior del procesador también se encuentra el adaptador gráfico 2D/3D, que permite reproducciones de **video a 1.080p** y es

compatible con conexiones HDMI, y el controlador de memoria. Todo esto posibilita un rendimiento hasta tres veces superior a los anteriores modelos. Sus frecuencias de funcionamiento van desde los 1,5 GHz para los modelos destinados a los smartphones y de **1,9 GHz para los específicos para tabletas**. Además, el chip integra WiFi, 3G/HSPA y, según sea la necesidad, WiMAX.



Precio	Por confirmar
Fabricante	Intel
Contacto	<a href="http://www.intel.es">www.intel.es</a>

## Altavoz portátil

BEST BUY EASY SOUND SHOCKWAVE



Este pequeño altavoz, con forma cilíndrica, esconde mucho más de lo que parece en su interior. Utilizando expansión de ondas en el lugar en el que está puesto –como por ejemplo la carrocería de un coche– se genera sonido aumentado. Utiliza un **jack de 3,5 mm** para la entrada de audio, y tiene en su interior una **batería de ión de litio**, que se recarga mediante un puerto USB. Sus dimensiones son reducidas.

<b>Precio</b>	<b>24,90 €</b>
Fabricante	Best Buy
Contacto	<a href="http://www.bestbuy.es">www.bestbuy.es</a>

## Sumerge tu MP3 en la piscina

NAICAL NU DOLPHIN LITE

Poder disfrutar de música en cualquier lado, incluso bajo el agua, es algo que todos quieren. Naical te ofrece esta posibilidad con su reproductor NU Dolphin Lite. Con un diseño ergonómico –perfectamente pensado para que no se mueva sumergido– y un peso de sólo **20 gramos**, este dispositivo tiene una capacidad de **2 GB** y es compatible con archivos MP3 y WMA. Otras de sus características destacables es que ofrece una **autonomía de más de 18 horas** de reproduc-

ción. Además, incorpora una tecnología de recarga rápida que permite que, con tan sólo conectar el reproductor a la corriente cinco minutos, se pueda usar hasta 2 horas. La conexión al ordenador se realiza mediante un puerto USB 2.0 y **dispone del certificado IPX7**, que asegura su resistencia al agua.



<b>Precio</b>	<b>89 €</b>
Fabricante	Naical
Contacto	<a href="http://www.naical.es">www.naical.es</a>

## El lápiz para tu tableta

WACOM BAMBOO STYLUS



Las tabletas están cambiando los gustos de los usuarios y cada vez son más los que disponen de una. Wacom ha desarrollado este stylus (lápiz) para que la escritura en la pantalla –que ha de ser capacitativa– sea mucho más sencilla y cómoda. Con unas dimensiones similares a las de un bolígrafo y un peso de

20 gramos, llevarlo es tan sencillo como colocarlo en un bolsillo. Su uso no ofrece complicación alguna, ya que se saca la mina **de sólo 6 mm** mediante una pulsación, y ya se pueden realizar todo tipo de trazos con gran suavidad, algo que mejora la sensación de escritura. Un detalle interesante es que **la mina, que no pinta ya que es**

**de plástico**, es intercambiable, algo que se agradece ya que en cualquier momento esta se puede estropear o, simplemente, estropearse por una caída.

<b>Precio</b>	<b>29,90 €</b>
Fabricante	Wacom
Contacto	<a href="http://www.wacom.eu">www.wacom.eu</a>



## En los próximos...

### 3 MESES

#### VIDEOJUEGOS Expo E3



La ciudad de Los Ángeles acoge, un año más, esta feria donde los desarrolladores de videojuegos muestran sus novedades. En esta edición hay un aliciente más: Nintendo presentará un adelanto de su próxima consola, sustituta de la Wii. Seguro que, una vez más, nos sorprenderán.  
**Del 7 al 9 de junio**

#### CIENCIA La ciencia es noticia



Exposición de 50 fotografías del Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC), que relatan acontecimientos científicos y eventos de actualidad como catástrofes medioambientales, desde la mirada de reporteros gráficos, periodistas, investigadores y personas aficionadas a la ciencia.  
**Hasta el 12 de junio**

#### MÚSICA Arenal Sound



Todos los amantes de la música pop, rock, indie y electrónica tienen una cita en Castellón durante cuatro días en el mes de agosto. Scissor Sisters y Vetusta Morla son algunos de los artistas ya confirmados y en cartel. Las entradas ya se pueden comprar a través de la web del Festival.  
**Del 4 al 7 de agosto**

### 6 MESES

#### FERIA IFA Berlín



En Berlín ya se están preparando para organizar la próxima IFA. Esta edición será la número 51, y ya se pueden comprar las entradas en su página web. El año pasado acudieron a la cita 235.000 visitantes, y el volumen de los pedidos realizados por el comercio al por menor fue de 3,5 millones de euros.  
**Del 2 al 7 septiembre**

#### CINE Capitán Trueno y el Santo Grial



Llega a la pantalla grande uno de los cómics clásicos de la literatura española, el Capitán Trueno. Ya se puede ver un adelanto del tráiler que se presentó el pasado abril de esta cinta dirigida por Antonio Hernández, y producida por Maltés Producciones y Sorolla Films.  
**14 de octubre**

#### MOTOCICLISMO Moto GP



El circuito de Cheste, en Valencia, acoge la última prueba del Mundial del Moto GP. Será el momento en el que veremos si los españoles vuelven a revalidar su título de campeones en las tres categorías, y si Dani Pedrosa se quita la espinita y este año se convierte en el N°1.  
**6 de noviembre**

### 9 MESES

#### ESPACIO Misión ESA



El astronauta neerlandés André Kuipers comenzará a finales de este año una misión que se prolongará durante seis meses, y que llevará a cabo a bordo de la Estación Espacial Internacional. Kuipers despegará una nave Soyuz desde el Cosmódromo de Baikonur, en Kazajistán.  
**Diciembre**

#### VIDEOJUEGOS Star Wars. The Old Republic



Este título es el primer juego multijugador masivo online (MMO) de la desarrolladora BioWare. Su lanzamiento se está haciendo de rogar, y los retrasos se acumulan. La última noticia era que estaría listo en septiembre, pero insistentes rumores lo posponen para enero del próximo año.  
**Enero**

#### FERIA Internacional CES



La mayor feria de electrónica de consumo del mundo ya está calentando motores para 2012. De nuevo, será la ciudad estadounidense de Las Vegas donde se reúnan, durante cuatro días, todos los foros de las nuevas tecnologías que quieran saber de primera mano qué les deparan los 12 meses siguientes.  
**Del 10 al 13 de enero**





**INFORMATICA**

www.dynos.es

Tu Tienda de informática  
cerca de casa



**XPhoenix**

**SOPORTE ARTICULADO DE PARED  
PARA TELEVISOR DE 26"/67 CM  
A 37"/94 CM HASTA 25KG**

**23'50€**  
IVA INCLUIDO

Ref.: PHLCD2660S

El disco duro de sobremesa USB 3.0 más  
pequeño del mundo.

LACIE



Capacidad  
**1TB**

USB 3.0  
IOX  
Mini FireWire  
USB 2.0

MINI DISCO DURO EXTERNO  
MINIMUS 1TB

**89€**  
IVA INCLUIDO

Ref.: 301981EX



LCD  
**32"**

**279€**  
IVA INCLUIDO

Ref.: LE32C350

**Compra  
Ahora y Paga  
en..**

**3** meses  
sin  
intereses\*\*

ó  
**12** cómodas  
mensualidades\*

**SAMSUNG**

TELEVISOR  
**LE32C350**

- Televisor LCD 32" / 80 cm. HD Ready.
- Sintonizador TDT de alta definición.
- Optimizador de imagen Wide Color 2.
- Audio Sistema de Efectos de Sonido Dolby Digital Plus, Dolby Pulse.
- Conexión HDMI.

Microsoft® Windows® 7  
Home Premium 64 bits

**Doble núcleo**  
Procesador Intel® Dual-Core™ T4500.

**Memoria 4 GB DDR3**



**hp** PORTÁTIL  
**HP 620**

• Pantalla LED HD 15.6"/40 cm. • WIFI y Bluetooth® 2.1. • Grabadora DVD +/- RW DL LightScribe.  
• Conexión HDMI. • Gráfica Intel® GMA 4500M HD. • Webcam con micrófono incorporado. • 3 Puertos  
USB 2.0 y lector multitarjetas. • Batería Ión-litio de 6 celdas. • Microsoft® Windows® 7 Home Premium.

**389€**  
IVA INCLUIDO



Servicio de atención Telefónica:

**902 364 096**



Abierto 24 horas y 365 días al año

**www.dynos.es**



Más de

**220 tiendas Dynos**  
en toda España





# TENEMOS CORREO

Envíanos tu carta a:  
**cartas.pci@axelspringer.es**

## Papel o tinta electrónica

Laura Masedo

Soy una lectora compulsiva de todo tipo de novelas. Tampoco le hago ascos a las nuevas tecnologías... Así que antes de que se comercializaran los primeros libros electrónicos, ya hacía mis pinitos con libros en formato PDF en mi netbook.

Ya sé que no es el dispositivo más recomendable para esto, pero ciertamente me cubre la necesidad de leer en cualquier parte sin tener que cargar con los "tochos" de libros que antes llevaba en el bolso y maleta y acababan siendo una verdadera molestia.

Pero tengo que quejarme por la situación actual que creo que tenemos en España actualmente. Resulta que se ponen a la venta cada vez más modelos de eReaders y te lo venden como el futuro libro... que lo es, y te hablan en todas partes de las bondades de leer en tinta electrónica y de todos los libros que puedes llevar almacenados en la memoria de tu eBook.

Pero nadie te aclara realmente en qué posición nos encontramos los lectores cuando compra-

mos un dispositivo electrónico de lectura. Está muy bien que se fomenten los clásicos de la literatura española, y que nuestros grandes autores resurjan de sus cenizas, pero yo lo que quiero es leer el premio Cervantes de este año o el último bestseller, por ejemplo.

Y ya sé que, si me defiendo en inglés, lo tengo mucho más fácil porque hay muchos más libros en la actualidad que en castellano. Pero mi pregunta para vosotros es si, realmente, en

## Mala gestión de PayPal

Iván Barbero

Hasta la fecha he sido un fiel usuario de la empresa PayPal como forma de pago online, tanto de entradas como de mis compras por la web de subastas eBay.



España merece la pena comprarse un eReader para tener la posibilidad de leer todo lo que yo quiera y, a poder ser, a un precio más barato de lo que cuesta un libro en papel... Que, por otra parte, es lo suyo.

### PC&I

*Es cierto que cada vez es más habitual ver a usuarios leyendo en este tipo de dispositivos. Y también es cierto que si comparamos los eBooks que hay en inglés con los que existen en castellano, la diferencia es notoria. Pero estamos convencidos de que la situación se equiparará en poco tiempo.*

*Las editoriales tendrán que lanzarse al negocio digital y los propios autores deberán apuntarse al carro del nuevo modelo de negocio sí o sí. De hecho, ya tienes muchos títulos en venta a través de librerías online, ya sea extranjeras o situadas en España, de novelas más exitosas que acaban de aparecer en el mercado. Y esto no ha hecho más que empezar, ya que cada vez es mucho más amplia la oferta de libros electrónicos que se pueden adquirir.*

No había sufrido ningún problema con sus gestiones y, la verdad, es que estaba muy contento al utilizarlo –y también muy seguro–. Pero esto ha cambiado de forma radical este semana, ya que realicé una venta por eBay en la que estipulaba en el propio anuncio que el envío se realizaría por correo ordinario...

Para mi sorpresa, el comprador no recibió el producto y reclamó (con justicia si era así) la transacción. El caso es que remití a PayPal tanto el recibo del envío como los datos del anuncio de venta. Ya me resultó raro que tardaran más de un mes en tomar una decisión al respecto. Y más raro aún me pareció que esa decisión fuera contraria a mi. Y digo para mi sorpresa, ya que no se me indicó ningún motivo para ello, simplemente que le daban la razón al contrario. Sin más. Decepcionante y, además, creo que roza la ilegalidad.

No entiendo dicha decisión ya que, el comprador no tiene ningún documento acreditativo de que el producto no le ha llegado y, además, es posible que lo recibiera y se mantuviera en sus trece de denunciar la transacción. El caso es que he pedido una explicación, ya que he





# LA CARTA DEL MES

## PC City, adiós a España, pero...

Lucia Vallejo

Soy un usuario que compré un ordenador portátil en PC City dos días antes de que anunciaran que dejaban España por los malos datos económicos que obtenían en este país. A mí esto me parece correcto, ya que se dedican a hacer negocios, y si no renta... mejor no estar. Pero hay una cosa que no me parece nada bien y es que, hasta la fecha (y he llamado por teléfono en varias ocasiones preguntando y nadie sabe nada), no han indicado absolutamente nada de quién se hará cargo de la cobertura de garantía que por ley están obligados a mantener.

Espero que las autoridades españolas no nos dejen en la estacada y tengan esto muy presente, ya que somos muchos los que podemos quedarnos con un palmo de narices y, quién sabe, con un producto inservible.



### PC&I

*Es muy interesante el tema que planteas, incluso para poder realizar un artículo en la revista. Si no consigues tener una respuesta telefónica, te recomendamos que te acerques directamen-*

*te a un centro PC City y pidas que te den toda la información que deseas, ya que estás en tu derecho de recibirla. En estos casos, es mejor que te tachen de pesado, ya que dejar pasar el tiempo es muy poco recomendable.*

realizado muchas operaciones con ellos y, además, todos los votos que tengo en eBay son positivos con más de 120 –tanto en compras como en ventas–.

¿Qué fiabilidad proporciona PayPal que no indica ninguna razón para tomar una decisión? ¿Cómo es posible que una persona, que no tiene ningún documento acreditativo, tenga la razón sobre uno que sí puede proporcionar un ticket de envío? No lo entiendo.

Espero que esta carta sea publicada y advierta a los usuarios de PayPal de cómo se las gasta esta empresa que, si por algo debía destacar, es por su neutralidad y transparencia a la hora de tomar decisiones respecto a acciones que implican un coste.

### PC&I

*Generalmente, PayPal tiene fama de trabajar con una gran calidad y fiabilidad. Pero, en el caso que nos indicas, parece ser que esta empresa no ha actuado de forma correcta. Ya que, lo mínimo, es indicar las razones que llevan a tomar una decisión, especialmente cuando hay dinero de por medio. Además, que la que han tomado parece, como mínimo, con poca base para ello.*

*Te recomendamos que te pongas en contacto con PayPal, ya sea por correo o teléfono (902 885 248) para conocer más en detalle las razones por las que te ha ocurrido esto... si es que las hay, claro.*

## Buen servicio de atención al cliente

Elsa Hernández

Los que escribimos cartas a estas secciones, solemos hacerlo para formular una queja. Esta era mi pretensión cuando empecé a relatar esto por primera vez, aunque, afortunadamente, parece que el problema que os quería plantear finalmente va a tener una fácil solución.



En realidad, la afectada era mi abuela. Tenía contratada una línea de teléfono con Telefónica –“la de toda la vida”–, acogiéndose a un plan con una tarifa por minutos y que le facturaba unos 40 € cada dos meses. Hasta que recibió la factura dos meses seguidos, y con la modalidad “Planazo Hogar” a la que, debido al poco consumo que tenía, le sumaban 2 € más todos los meses. Así que pasó a pagar casi 30 € un mes sí, y otro también, ¡y sin que nadie hubiera hecho ninguna modificación del contrato!

Imaginaos mi enfado, y el de mi abuela. Afortunadamente, y como os adelantaba al principio, la historia tiene final feliz: después de llamar al servicio al cliente de esta compañía parece que reconocen su error y han prometido subsanarlo, además de devolver el dinero de más que se ha cobrado durante estos dos meses. Algo que no dejó de sorprendernos ya que las operadoras de telefonía tienen muy mala fama en lo que respecta a sus servicios de atención al cliente. Eso sí, si no hacen lo que han dicho, volveré a escribirlos.

### PC&I

*Nos alegra mucho conocer que los servicios técnicos funcionan, ya que no es lo habitual... especialmente las operadoras de telefonía. Esperemos que, como dices, cumplan su palabra y deshagan el entuerto que han producido con la línea. En caso contrario, aquí tienes tu espacio para contar que no ha sido así.*

**También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid**

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A. En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. **Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.**



ESTÁS ESPERANDO  
A QUE SALGA LA ÚLTIMA  
TONTERÍA CON CONEXIÓN  
"A NO SÉ QUÉ"  
PARA COMPRÁRTELA

Quando espero  
el autobús  
me conecto  
o cuando  
me aburro  
en clase  
entro  
en Facebook

Tener la posibilidad  
de estar informado  
y en contacto  
con todo el mundo,  
no sólo con  
los amigos

*Si es buena tecnología,  
también tiene diseño*

Te permite tener  
tu música, tus fotos,  
tus vídeos, compartirlo,  
hacerlo todo mejor  
y más rápido

ME BAJO  
LO QUE QUIERO  
Y CUANDO QUIERO.  
SI TENGO  
UNA DUDA  
LA RESUELVO  
AL INSTANTE

NECESITO ESTAR CONECTADO  
24 HORAS AL DÍA.  
NO PASAN 5 MINUTOS  
SIN QUE RECIBA UN MENSAJE

# LA TECNOLOGÍA ENTRE LOS JÓVENES

Los adolescentes de hoy son una generación que ha nacido inmersa en las nuevas tecnologías. No conciben su vida sin un ordenador, sin conectarse a Internet, alejados del móvil y sin comunicarse a través de las redes sociales. Y, además, está de moda.



**S**e estima que la edad de inicio en el uso de Internet entre los jóvenes españoles está entre los 10 y los 11 años, y que la mitad de los chavales lo utiliza a diario. Es un hábito que forma parte de su día a día, y a la que le dedican una media de 14,5 horas a la semana. El correo electrónico, la descarga de archivos, la búsqueda de información para los estudios y, más recientemente, el uso de las redes sociales, son sus actividades más habituales.

## Las redes sociales son reales

Estas últimas son las que más temen los adultos, sus padres, que ven cómo sus hijos establecen relaciones con otros adolescentes a través de unas herramientas desconocidas para ellos. Sin embargo, las redes sociales no son un sustituto de los corrillos a la salida del colegio



**El uso de las redes sociales entre los menores intensifica sus relaciones sociales "reales". El 50% las utiliza en compañía de sus amigos.**

nes Interactivas ([www.generacionesinteractivas.org](http://www.generacionesinteractivas.org)), que también recoge que los chavales con perfil en una red social –que ya son más del 70%– son más críticos y conscientes de las oportunidades

sus móviles.

Es este último, el teléfono móvil, el dispositivo que mejor y más fácilmente les permite estar conectados permanentemente. De hecho, más de la mitad de los jóvenes internautas españoles (53%) ya accede a Internet con su móvil, según el "6º Observatorio de Tendencias", realizado por la consultora CONECTA ([www.conectar.com](http://www.conectar.com)).



**Entre las redes sociales que utilizan los jóvenes, es Tuenti la que tiene mayor popularidad entre ellos, seguida de lejos por Facebook.**

o del instituto, ni de las citas con amigos los fines de semana en el parque de la esquina. Se trata más bien de un nuevo espacio de ocio donde los menores intensifican sus relaciones "reales". Así lo demuestra el estudio 'Menores y redes sociales', de la organización Foro Generacio-

que ofrecen las nuevas tecnologías, frente a aquellos que aún no las utilizan. Su vida digital es bastante activa y comparten más música, acceden a más contenidos lúdicos o relacionados con sus intereses, utilizan más el correo electrónico, y envían más mensajes a través de

**Ser "teki" está de moda. Es una generación que está enganchada al último "gadget" y servicio digital**

com) para Nokia ([www.nokia.es](http://www.nokia.es)), aunque hay que puntualizar que el incremento se ha notado, sobre todo, en la franja de edad que va más allá de los 19 años.

Y las redes sociales vuelven a colocarse entre los servicios más utilizados con Internet móvil, por detrás del envío y recepción de emails, búsqueda de información y empleo de la mensajería instantánea. La inmediatez, no sólo a la hora de publicar comentarios, también para subir fotos u ofrecer datos sobre la ubicación, han sido determinantes. De ahí que, a la hora de elegir un terminal, cada vez son más exigentes como usuarios y piden que tenga conexión WiFi, concretamente es la prioridad para

## 10 trucos para padres

- 1 Sé un modelo de buen comportamiento.** Si te pasas la comida con el móvil, ¿cómo te van a hacer caso tus hijos cuando les pides que apaguen el suyo?
- 2 Presta atención.** Tienes que saber dónde van tus hijos cuando están online y qué hacen allí.
- 3 Comunica tus valores.** El bien y el mal se extienden a la vida online y el móvil.
- 4 Establece límites.** Tiempo al teléfono, para descargar vídeos, etc. Hay un momento y un lugar apropiados para cada cosa.
- 5 Fomenta el equilibrio.** Haz que tus hijos practiquen actividades sin conexión.
- 6 Pide responsabilidades a tus hijos.** Si quieren privilegios, deben ganárselos.
- 7 Explica qué está en riesgo.** Hazles saber que lo que hacen hoy puede utilizarse en su contra en el futuro.
- 8 Busca formas de decir "sí".** Conoce qué sitios visitan, qué canciones descargan, etc., y encuentra cómo usar la tecnología para decir "sí" más veces que "no".



- 9 No es tan complicado.** Aprende a mandar SMS, enviar fotos con el móvil, configurar una página de Facebook o cargar un vídeo. Pídele a tus hijos que te enseñen a hacerlo. Es imposible guiarles en algo que no entiendes.
- 10 Anímate, conoce su mundo.** Debes sumarte a su diversión y ayudarles a controlar el potencial.

**35%** de los menores internautas tienen dos o más perfiles en redes sociales



### El uso intensivo de las tecnologías plantea nuevos retos educativos y sociales a padres y profesores

el 16% de los jóvenes. Aunque el 25% considera aún más importante que la pantalla sea táctil y, en contra de lo que ocurría hace unos años, lo más grande posible en unas dimensiones, más o menos aceptables, para un teléfono móvil.



Uno de los peligros de la Red es el "ciberbullying", o acoso escolar que se produce entre menores.

Un requerimiento acorde con una generación que le da a la imagen una gran importancia como forma de comunicación.

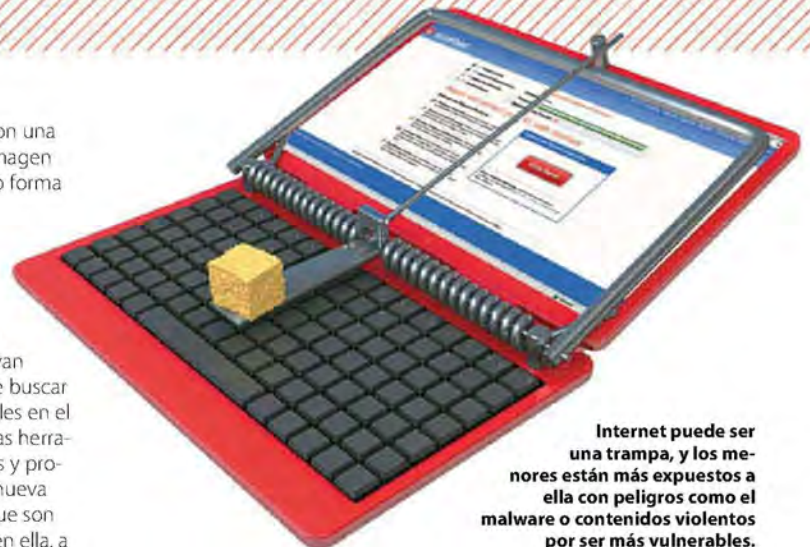
### Riesgos evitables

Junto a las ventajas del uso de las nuevas tecnologías, van asociados riesgos. El reto de buscar soluciones pasa por educarles en el correcto uso de estas nuevas herramientas. Los padres, madres y profesores se enfrentan a una nueva situación, aunque parece que son capaces de desenvolverse en ella, a pesar de la inevitable brecha digital que existe entre generaciones. Éstos, dicho sea de paso, no creen que los riesgos a los que están expuestos sus hijos sean mayores que los beneficios.

dichos consejos proceden de sus padres. Y es que a veces no basta con instalar herramientas de control parental—algo que, por otra parte, sólo hacen el 36% de los padres—,

**Internet puede ser una trampa, y los menores están más expuestos a ella con peligros como el malware o contenidos violentos por ser más vulnerables.**

Uno de los puntos "calientes" es el que tiene que ver con la privacidad. En las redes sociales los límites entre lo que es público y lo que no lo es a veces parecen diluirse. Y



# 63%

de los padres considera que mantener una conversación con sus hijos sobre la seguridad en Internet, es igual de importante que hablar con ellos sobre salud sexual

Según el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO, [www.inteco.es](http://www.inteco.es)), el 87,6% de los menores reconocen haber recibido advertencias sobre cómo usar Internet y, en el 77,4% de los casos,

porque los chavales suelen tener más conocimientos sobre tecnología que los adultos. De hecho, son muchos los que admiten borrar las huellas de su paso por la Red eliminando el historial de navegación.

es aquí donde los adultos deben hacer especial hincapié a la hora de educar a los menores, ya que ellos no son conscientes de las implicaciones que, a largo plazo, supone el compartir contenidos online.

## ¿Que es el "sexting"?

Este término anglosajón, resultado de la contracción de las palabras "sex" y "texting", se refiere a la difusión o publicación de contenidos, sobre todo fotos y vídeos, con algún tipo de contenido sexual—no necesariamente pornográfico— que produce el propio remitente, y que envía a otros a través de cualquier dispositivo. Una situación común puede ser la de una chica que, utilizando el teléfono móvil, envía a su novio fotos en las que aparece en actitud provocativa para coquetear con él. Ella lo ha hecho de manera volunta-

ria, pero no sabe qué uso hará el chico de ese contenido. Este fenómeno se detectó primero en EE.UU. donde son más chicas (65%) que chicos (35%) los que envían sexting a través de SMS o emails. En España, un 4% de los menores entre 10 y 16 años dice haberse hecho a sí mismos fotos o vídeos en una postura sexy (no necesariamente desnudos ni eróticas) con el móvil, según un estudio hecho por el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO, [www.inteco.es](http://www.inteco.es)) y Orange ([www.orange.es](http://www.orange.es)). Y el 8,1% de

declara haber recibido este tipo de contenidos. Para hacer frente a este fenómeno, INTECO y PantallasAmigas ([www.pantallasamigas.net](http://www.pantallasamigas.net)) han elaborado una guía con consejos para los adolescentes y los padres. A los primeros se les advierte que, antes de publicar algo, deben pensárselo porque, una vez enviado, se pierde el control sobre el mismo. A los padres les recuerdan que es importante inculcar a los menores la cultura de la privacidad y generar confianza, para que acudan a un adulto ante cualquier problema.





# ACCEDE AHORA AL NUEVO CLOUD HOSTING FLEXIBLE



# MULTISERVIDOR



Entra en [www.strato.com/es](http://www.strato.com/es)  
y elige tu MultiServidor  
con gran flexibilidad

**¡OFERTA!**

## ¿POR QUÉ NUESTROS MULTISERVIDORES?

- Servidor Dedicado con Virtualización:  
Lo mejor de dos mundos
- Duplicado de sistemas pulsando un solo botón
- Solución ideal como sistema de producción y  
de prueba
- RemoteConsole incluida



Características MultiServidor	MultiServidor 2	MultiServidor 4	MultiServidor 8
Nº servidores virtuales	4	16	32
Online al mismo tiempo	2	4	8
Clonación VM	sí	sí	sí
<b>Hardware</b>			
Procesador AMD Opteron™	1212 HE Dual-Core	1381 Quad-Core	1389 Quad-Core
Memoria (RAM)	2 GB	4 GB	8 GB
Disco duro	2 x 250 GB	2 x 500 GB	2 x 1000 GB
<b>Características IP</b>			
Direcciones IP propias (IPv4)	4	16	32
ClusterIP	sí	sí	sí
<b>Seguridad</b>			
Backup FTP	100 GB	200 GB	400 GB
STRATO BackupControl (cada VM)	sí	sí	sí
<b>Precio de oferta 50%*</b>	<b>19 €/mes</b>	<b>39 €/mes</b>	<b>69 €/mes</b>
Precio estándar	39 €/mes	79 €/mes	149 €/mes

\* 3 meses 50% de descuento. Después precio estándar. Periodo de contrato 6 meses. Precios sin IVA. Oferta válida hasta el 31.05.2011

**STRATO** | Dominios | EasyWeb | Hosting | Webshops | **Servidores**  
Infórmate en [www.strato.com/es](http://www.strato.com/es) o llama gratis al 900 800 458.







# El ordenador del futuro ¿PC o móvil?

Tener un ordenador completo en la palma de la mano puede ser un sueño para muchos o una realidad para algunos. Muchos dispositivos comercializados actualmente ofrecen características y prestaciones casi equiparables a las de un PC.



**S**ucede muchas veces que las prisas por avanzar y progresar nos impiden echar un vistazo al pasado para ver de dónde partíamos y por dónde hemos pasado. Cualquiera de las personas que ahora mismo tienen un flamante iPad 2 a su alcance o un teléfono Android con doble núcleo, en uno de sus bolsillos, pueden sorprenderse echando la vista atrás para descubrir que estos aparatos, u otros similares, hace un tiempo eran inimaginables. Del Nokia N70 –fabricado a mediados de 2005– se vendieron millones de unidades. Su sistema operativo, su pantalla de pequeño tamaño o la velocidad de su conexión de datos hoy nos parecen casi ridículos o de museo, pero sólo han pasado 6 años desde entonces. Desde la popularización del Motorola RAZR V3 han transcurrido 7, o desde el mítico Nokia 3210, del que se comercializaron 150 millones de terminales, han pasado “solo” 11 años. Una década no es tanto tiempo. Eran terminales creados



La evolución en telefonía móvil es más que evidente, y parece que seguirá una progresión parecida.

## Qué tiene un PC que no tenga un smartphone



- Siempre conectado
- Pensado para llevarlo encima
- Cámara (foto y vídeo)
- Navegación y geolocalización
- Bajo consumo eléctrico
- Llamadas de voz
- Sistema de pago
- Interacción con el entorno
- Reconocimiento de voz nativo

APLICACIONES  
REDES SOCIALES  
MULTIMEDIA  
REDES INALÁMBRICAS  
JUEGOS

- Pantalla completa
- Teclado y ratón
- Rendimiento cpu
- Memoria y almacenamiento casi ilimitados
- Aplicaciones complejas



## 2 de cada 3 hogares tiene un ordenador

para hacer llamadas y enviar mensajes de texto. Sus características se encaminaban al 100% en esta dirección; como mucho tenían una función de calculadora y el juego de la serpiente (monocromo, en dos dimensiones). Colocar junto a uno de estos móviles un flamante iPhone 4 o un LG Optimus 2X nos hará ver la

progresión vertiginosa y el cambio radical que han sufrido este tipo de aparatos.

Los ordenadores personales o de sobremesa también han mejorado de forma parecida, aunque estrictamente hablando siguen haciendo las “mismas” cosas que hacían hace diez años: aplicaciones ofimáticas, juegos, multimedia, etc. Un equipo de características medias de hace diez años tenía un procesador a 500-600 MHz, 256 MB de RAM, un disco duro de 10 GB, una tarjeta gráfica GeForce 4...

Es evidente que los móviles actuales –o dispositivos móviles, para englobar todos los productos parecidos– han recortado el terreno que les separaba de los ordenadores personales. Incluso, puede que

haya llegado el momento de repasar algunas definiciones como la de PC u ordenador personal. Según la Wikipedia, es una microcomputadora diseñada para ser utilizada por una sola persona; un concepto completamente diferente de los primeros ordenadores centrales. Varias décadas después hay pocos dispositivos más personales, más



Quién sabe si en un futuro cercano veremos terminales de gran potencia y con este aspecto externo.

## Evolución constante en los equipos informáticos

Desde los tiempos de los primeros ordenadores hasta la actualidad, la informática personal ha evolucionado considerablemente. Al principio eran aparatosos y de prestaciones

más que discretas. En la actualidad, son mucho más pequeños y tienen un rendimiento que antes no hubiese parecido inimaginable. La misma reducción del tamaño de los

componentes favorece que aparezcan otros aparatos, los dispositivos móviles, haciendo sombra a los PCs y restándoles cuota de mercado. Un terminal móvil de hoy en día

es muchas veces más potente que un equipo de sobremesa de hace unos años. Y sin duda, la progresión seguirá esta tendencia.





ligados a las personas, que un smartphone, que se lleva siempre encima, cuenta con un número único en el que se puede localizar a su usuario, o le permite acceder a prácticamente toda la información de la Red en cualquier parte. Además de convertirse en el nuevo dispositivo personal de siglo XXI, los móviles comienzan a reemplazar al PC porque son capaces de realizar trabajos que no hace mucho sólo podían hacerse desde una pantalla de 15 pulgadas o más con la ayuda de un teclado y un ratón. Los primeros smartphone (llamados PDA) únicamente podían recibir contenidos y no generar-

**Los primeros Palm, poco más que unos meros organizadores, son los antecesores de los smartphones actuales.**



los: abrir una web, leer algunos documentos de Word o reproducir música MP3. Los dispositivos de hoy pueden crear material para compartir con el exterior, como vídeos para subir a YouTube, hojas de cálculo, bases de datos, composiciones musicales...

Sin olvidar que algunos de estos aparatos siguen siendo perfectos para hacer y recibir llamadas y mensajes de texto, también pueden guiar al usuario y su vehículo utilizando la navegación GPS o dirigirle por un museo mientras recibe puntual información

**Las pantallas transparentes o flexibles, aunque parezca lo contrario, están muy cerca de ser una realidad. Ya hay algunos proyectos en marcha.**



**La realidad aumentada cada vez tiene más aplicaciones prácticas y es más interesante para el usuario. Dentro de no mucho será uno de los puntos fuertes de los nuevos terminales gracias a su potencia de cálculo.**

de las obras de arte a las que se acerca. Geolocalización y realidad aumentada son dos conceptos nuevos que han aparecido asociados a terminales móviles y no a ordenadores de sobremesa: relacionar al individuo con su posición en el mundo y con su entorno sólo puede hacerse con

un aparato de mano. Pueden servir como medio de pago o tarjeta de embarque, por ejemplo, ya sea utilizando códigos de barras o NFC (Near Field Communication). Esto no implica que estos dispositivos vayan a sustituir a los ordenadores, pues ninguna de estas son funciones que un

## ¿Portátil o sobremesa? ¿Móvil o tableta?

No todos los dispositivos son capaces de completar todas las tareas con la misma eficacia. Hay trabajos que requieren potencia de cálculo, utilizar un teclado completo o un ratón, la autonomía de las baterías, la ubicación del GPS, etc. Muchas veces, cuando la decisión no es clara, el usuario duda sobre el tipo de dispositivo que debe adquirir.



### Ordenador de sobremesa

**Objetivo:**

- Potencia en una misma ubicación.

**Ventajas:**

- Ideales para jugar o para albergar muchos componentes en su interior.
- Su hardware se puede actualizar.
- El tamaño no es un factor limitante.

**Inconvenientes:**

- Deben utilizarse en una ubicación.
- Su precio.

**En un futuro no muy lejano...**

- Su potencia y capacidades seguirán creciendo como hasta ahora, aunque es probable que tengan pantallas de más calidad o táctiles.



### Portátil

**Objetivo:**

- Prestaciones con toques de movilidad.

**Ventajas:**

- "Transportable".
- Con una elevada potencia de cálculo.

**Inconvenientes:**

- Los de características más punteras son caros.
- Su autonomía es bastante escasa.

**En un futuro no muy lejano...**

- La capacidad de la batería es donde podríamos ver cambios más drásticos.
- El resto de componentes mejorará en paralelo a los equipos de sobremesa.



sobremesa posee actualmente. Pero sí popularizará este tipo de transacciones y los aparatos compatibles. El fuerte de los smartphones es precisamente reunir en la palma de la mano características que hasta ahora realizaban otros productos. Quién sabe, a lo mejor ser el reemplazo de las tarjetas de crédito nos obliga a todos a confiar nuestros pagos, y

otras cosas, a los teléfonos móviles del futuro.

## Redes personales

Las auténticas redes sociales "personales" son las que se utilizan desde un smartphone o una tableta. Antes cualquiera debíamos esperar a llegar a casa para acceder a nues-

# 9,7% banda ancha móvil frente a 7% banda fija

tra red social preferida, para ver los cambios de estado o leer las publicaciones de nuestros contactos. Algunos las consultaban en el trabajo en los momentos de descanso o cuando el jefe no miraba, ahora

Los nuevos dispositivos móviles servirán para identificar al usuario e incluirán sistemas de pago.



Las nuevas formas de comunicación con el móvil hacen que sean los nuevos ordenadores "personales".

no hay que esperar a un momento concreto o a estar en un lugar determinado. Desde tu propio móvil recibes avisos instantáneos, te informas en twitter o publicas en Facebook, en una cafetería, en el descanso de clase, en el transporte público o cuando esperas a que llegue tu turno en el dentista.

## Tethering: la conexión móvil

En muy poco tiempo hemos pasado de una estructura en el que el ordenador de sobremesa era el centro de todo a otra en el que puede prescindirse del PC, y un dispositivo móvil gana en importancia. La conexión a Internet ya no depende de un ordenador, ni siquiera de un router: utilizando tethering se puede compartir la conexión móvil con otras personas o con otros aparatos.

El dispositivo debe incorporar esa función y debes comprobar que el proveedor de servicios móviles lo admite sin cobrarte más dinero.



## Netbook

Objetivo:

- Trabajos ligeros y movilidad.

Ventajas:

- Transportable y con teclado.
- Es un portátil reducido; también en el precio.

Inconvenientes:

- Algunos trabajos quedan fuera de sus posibilidades.

En un futuro no muy lejano...

- Algunos expertos piensan que NO tendrán futuro: los tablets harán que desaparezcan.



## Tableta

Objetivo:

- 100% ocio en cualquier lugar.

Ventajas:

- Ligero y transportable.
- Buena autonomía.

Inconvenientes:

- Algunas tareas profesionales son imposibles.
- La relación precio/rendimiento sale bastante elevada.

En un futuro no muy lejano...

- Será un sector muy competido, con alternativas en cuanto a fabricantes y tecnologías.
- Crecerá su potencia de cálculo y sus capacidades para usarse en temas profesionales.



## Móvil

Objetivo:

- Dispositivo transportable más llamadas.

Ventajas:

- Es un aparato verdaderamente personal, en la palma de la mano.
- 50% ocio, 50% trabajo.

Inconvenientes:

- Pantalla y teclado pequeños.
- Autonomía reducida.

En un futuro no muy lejano...

- Pantallas curvas o flexibles.
- Su potencia crecerá, pero "la nube" será la verdadera revolución.
- Podría ser una extensión de las capacidades de un equipo de sobremesa.





### Top ventas de teléfonos míticos

- 1 Nokia 1100 (2003)**  
250.1 millones vendidos
- 2 Nokia 3210 (1999)**  
150 millones vendidos
- 3 Motorola RAZR V3 (2004)**  
130 millones vendidos
- 4 Nokia 3310 (2000)**  
126 millones vendidos
- 5 iPhone 4 (2010)**  
30 millones vendidos
- 6 iPhone 3GS (2009)**  
30 millones vendidos
- 7 Samsung S5230 (2009)**  
30 millones vendidos
- 8 Nokia 2100 (2003)**  
20 millones vendidos
- 9 iPhone 3G (2008)**  
15 millones vendidos
- 10 LG Chocolate (2009)**  
15 millones vendidos

### Móviles con cuatro núcleos

Aparte del tamaño, la potencia de cálculo es a día de hoy el factor que más diferencia un ordenador personal de un dispositivo móvil. Los fabricantes de terminales y de chips han emprendido una carrera por ser los que mejores prestaciones les ofrecen a sus usuarios. Hace pocas semanas llegaron los primeros dispositivos con doble núcleo y no dentro de mucho tendrán cuatro.

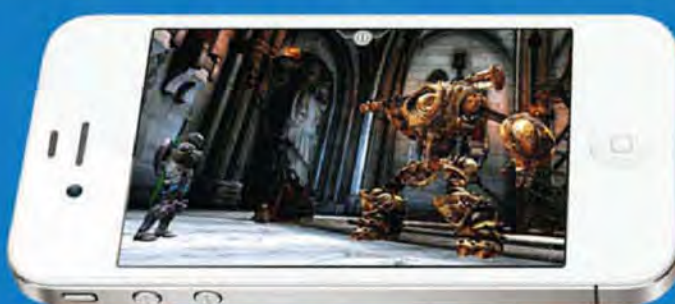


Sin ir más lejos, Nvidia ha anunciado que en agosto de 2011 comenzará a producir su Kal-El, la nueva generación de los Tegra 2, especialmente diseñado para tablets y smartphones. Cuatro núcleos de procesamiento y 12 núcleos GeForce para gráficos aseguran unas prestaciones que hoy en día parecen casi imposibles.

Es cierto que los móviles son más potentes, pero no es únicamente su potencia lo que los hace sustituir al PC; es la conectividad el ingrediente principal en esta nueva situación. Conectividad WiFi o Banda Ancha Móvil (BAM) son fundamentales para que cualquiera de los ejemplos de los párrafos anteriores se conviertan en una realidad. La cobertura y los planes de datos en la mayoría de los países se han popularizado tanto que, según datos de la ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones), las conexiones de banda ancha fija a nivel mundial son el 7% del total y las de BAM llegan al 9,7%. La BAM es en muchos hogares españoles el único tipo de conexión a Internet que existe: el usuario la utiliza en el móvil cuando está fuera de casa y cuando llega la comparte con otros familiares o dispositivos utilizando tethering (ver cuadro adjunto). Una compañía de telecomunicaciones de primer nivel puede ofrecer acceso a Internet móvil por entre 12 y 20 €, y un operador móvil virtual (OMV) lo puede hacer por unos 7-15 €. Con estos



Ya existen dispositivos móviles capaces de acceder y editar los documentos personales.



Los nuevos terminales tendrán capacidad suficiente para realizar trabajos "serios", pero también para mover juegos como si fueran una consola.

precios y estas posibilidades no es de extrañar que algunos empiecen a pensar que el dueto "smartphone+Internet móvil" es mucho más interesante que la combinación PC+ADSL.

### Todavía no son perfectos

La potencia de proceso de los nuevos terminales, junto con la calidad y el tamaño de sus pantallas, las características multimedia que poco a poco incorporan (video, audio, cámaras de fotos, videoconferencia) o las conexiones móviles a Internet no son suficientes en todos los casos. Hay situaciones en las que un dispositivo móvil no puede reemplazar a un equipo de sobremesa, y es difícil que lo haga en un futuro cercano. Por ejemplo, en el entorno empresarial muchos piensan que el ordenador personal es irremplazable y siempre lo será. Tareas de la máxima exigencia técnica también quedan en el terreno del PC: edición de video SD/HD, creación musical, trabajo con grandes

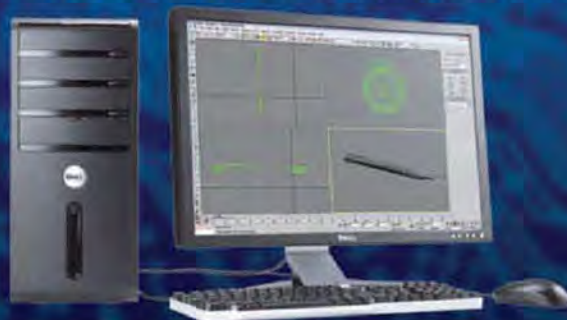
bases de datos, modelado 3D, etc. En general, son casi siempre actividades profesionales, y muchas veces relacionadas con la creatividad y la creación de contenidos. Los equipos de sobremesa son también mejores a la hora de escribir textos, por ejemplo, aunque los desarrolladores de

## 42,5% de los equipos es un portátil

software se esfuerzan en crear teclados virtuales con los que las pulsaciones por minuto se pueden multiplicar por 3 o por 4. Sin olvidar los teclados bluetooth o los dispositivos móviles que ya se comercializan con su teclado, deslizante o a la venta por separado. En cuanto al terreno doméstico, la mayor parte de los trabajos que un

## ¿Adiós PC?

El concepto del ordenador de sobremesa, tal y como lo conocemos actualmente, parece estar destinado a desaparecer. Aunque trabajos como el diseño 3D, renderizado, etc., aún cuentan con estos equipos. Sin embargo, la movilidad y la integración de componentes provocarán el cambio.





usuario medio puede querer completar con un ordenador, puede hacerlos también un dispositivo móvil. Ya hemos comentado las amplias funciones relacionadas con las redes sociales, en cuanto a emails hay pocas mejoras que queden por hacerse, lo mismo que con las aplicaciones para navegar en Internet –salvo el tamaño, las páginas web se ven como en un sobre-mesa-. En los aspectos que todavía



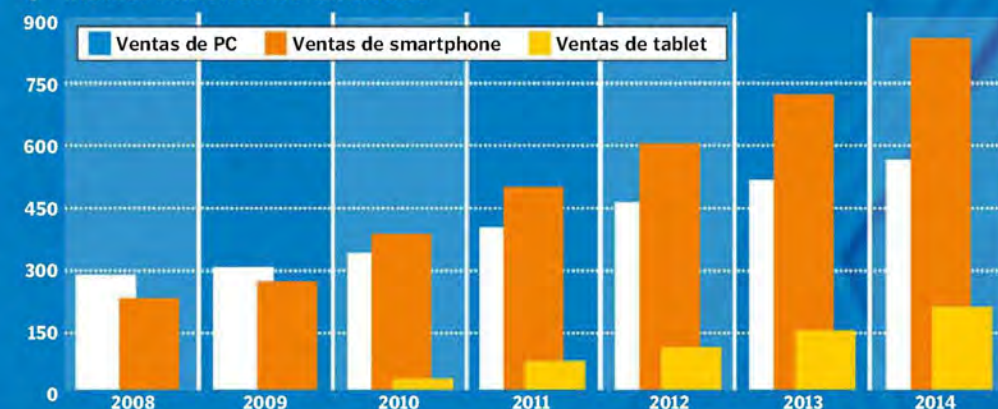
**Contar con un teclado físico será muy útil para que el futuro dispositivo pueda utilizarse como un PC.**

hay margen para avanzar, los progresos se hacen poco a poco, y en muy poco tiempo veremos grandes mejoras. Por ejemplo, hace poco Google añadió dos características nuevas que su sistema operativo Android no tenía: capacidad para videoconferencia sobre GTalk y Docs nativo para visualizar y editar documentos online. Los juegos no quedan olvidados, incluso, gracias a los giroscopios y detectores de movimiento presentes en móviles o tabletas, algunos temas son más divertidos en un móvil que en un PC. La desventaja es que la pantalla siempre es más pequeña que en un ordenador, pero al estar más cerca esta cues-

## 48% de los internautas usa vídeo en streaming

## Lo reyes del mercado

▼ Índice: Millones de unidades



En esta gráfica se aprecia cómo poco a poco las ventas de smartphones y de tablets superan a las de ordenadores de sobremesa. Las previsiones, a partir del año 2010, indican que los dispositivos móviles serán los reyes del mercado, aunque en ningún momento bajarán las ventas anuales de PCs.

A partir de 2010 son previsiones. Fuente: Gartner.

tión se minimiza. Los precios son mucho más reducidos que en formatos mayores; por unos pocos euros se puede conseguir un programa con el que pasar horas de diversión.

### Tabletas, el enemigo del portátil

Tanto los portátiles como las tabletas tienen un mercado distinto, separado, y un público diferente, pero no es descabellado pensar que dentro de unos meses o años puedan solaparse entre sí. Según un estudio de la compañía iSuppli el número de tabletas comercializadas en 2015 multiplicará por 12 los vendidos en 2010 hasta alcanzar los 243 millones. La primera oleada –entre los años 2010 y 2011– la forman los dispositivos de Apple; 2011 y 2012 serán los años de los aparatos centrados en Android; y en 2013 parece que podrían llegar a nuestras manos tabletas “estilo PC” basadas en un sistema operativo de Microsoft. Con esta evolución hemos pasado de un aparato que principalmente estaba pensado en “recibir” contenidos a otro capaz de producirlos con total normalidad. Contenidos como documentos de texto, vídeos con calidad profesional, hojas de cálculo, etc. Una tableta de diez u once pulgadas, junto con un soporte para mantenerlo casi vertical y un teclado físico, podría com-

portarse como un portátil en el trabajo o en una mesa en casa, y como un dispositivo móvil en cualquier otro lugar. En este punto será cuando los portátiles de gama baja podrían verse afectados y desaparecer poco a poco.

El futuro de estas tecnologías, de los dispositivos móviles, no es claro y, cualquier especulación, como sucede con muchas de las hipótesis lanzadas hace años, puede quedar en ridículo con el paso del tiempo. De todas formas, muchos expertos aseguran que “la era del PC ha terminado” y que serán los smartphones y las tabletas los dispositivos que se impondrán. A ello ayudarán las prestaciones cada vez más destacables –móviles capaces de hacer más cosas y mejor– y las conexiones de

datos que serán más frecuentes. Desde Google, por ejemplo, se tiene la visión de que una parte de la potencia de cálculo residirá en el propio terminal, pero el resto se alojará en servidores en Internet (en la nube). Crean que un terminal pequeño y manejable conseguirá así comportarse como si fuera un centro de cálculo. Otros pensamos que, en un futuro cercano, veremos terminales con mejores prestaciones, una autonomía mayor y capaces de acceder a nuestros “datos personales” desde cualquier lugar. Y al llegar a casa y dejar el terminal en una mesa –mientras se carga sin cables– podríamos seguir usándolo con un teclado sobre las rodillas y en cualquiera de las pantallas de TV. Quién sabe...

**Móviles que se llevan encima como ropa, con pantallas flexibles o transparentes; los nuevos PCs del futuro.**





# TE INTERNET LLAMAI!

SIGUE TU INSTINTO Y...

VIAJA GRATIS  
A LOS ORÍGENES  
DE INTERNET



FACEBOOK

GOOGLE

TWITTER

Contrata nuestras soluciones en  
[www.PiensaSolutions.com](http://www.PiensaSolutions.com)



# REGALAMOS UN VIAJE GRATIS A SILICON VALLEY

Como nosotros, tú también llevas Internet dentro. Lo vives con tus webs. Lo sientes en cada bit. Ahora es momento de responder a su llamada, de seguir tu instinto. Por ello, te enviamos donde empezó todo. A sus orígenes. A los tuyos... Un fantástico viaje a Silicon Valley, en San Francisco, California.

**APROVECHA  
ESTA OFERTA  
ANTES DEL  
1 DE SEPTIEMBRE**

## PARTICIPA CON TUS COMPRAS EN PIENSA SOLUTIONS

Por cada compra que realices en servicios de PienSA Solutions y que sume 30€, conseguirás una participación para el gran sorteo. Y como a nosotros nos llaman los precios más competitivos, podrás contratar las mejores soluciones a un precio... imbatible. Compruébalo por ti mismo:

**Tu Dominio**  
desde 1,50€/año

**Tu VPS**  
desde 19,95€/mes

**Tu Web Hosting**  
desde 1,95€/mes

**Tu Tienda Online**  
desde 11,95€/mes

Facebook®, Google®, Twitter®, Apple® y Microsoft® son marcas comerciales propiedad de sus respectivos propietarios. Consulta las bases del sorteo en [www.PienSAolutions.com](http://www.PienSAolutions.com). © Copyright 2011 Tesys Internet S.L.U. Precios sin IVA con contrato anual.

APPLE

MICROSOFT



8 CÁMARAS DIGITALES COMPACTAS DE GAMA ALTA

# POCO TAMAÑO, GRAN CALIDAD

Aunque sean los modelos EVIL (con objetivos intercambiables) las que más suenan dentro de la categoría de cámaras avanzadas, la calidad de los modelos compactos que analizamos en esta comparativa sorprenderán a más de uno.



### Nuestro criterio de selección...

Para esta comparativa hemos puesto como "filtro" para la elección de las cámaras sus características avanzadas para la fotografía más creativa y casi profesional. El sensor, preferiblemente de tamaño por encima del de las compactas, la buena calidad de la óptica o las posibilidades de configuración manual de los parámetros fotográficos son condiciones que deben cumplir estos modelos para entrar en la comparativa. O, en su defecto, presentar alguna tecnología especial y diferenciada.





**Por:**  
**Manuel Arenas**

Cuando se piensa en comprar una cámara compacta se puede caer en la tentación de creer que todas son esencialmente iguales. Y, gracias a los avances de la tecnología, en algunos casos es posible y hasta lícito incurrir en esta simplificación —e, incluso, hacer recomendaciones generalistas sobre qué modelo de cámara comprar basadas en el precio y fijando algunas características concretas como filtro de corte—. Por ejemplo, que tenga una óptica de una distancia focal concreta, como 24 mm, y que no supere un precio fijado, como 100 €, como límite por encima del cual no se desea pasar. Con estos parámetros, habrá modelos de varias marcas que encajen, pero como norma general no habrá diferencias abismales entre ellas aparte de **la interfaz y peculiaridades en el manejo**.

De todos modos, existen otros modelos de cámaras compactas con precios mucho más elevados que, a primera vista, pueden parecer más de lo mismo, pero que en la práctica cuentan con una tecnología que realmente sí justifica sus precios aparentemente desproporcionados.

## Todo lo que necesitas saber para estar al día

El soporte donde se almacenan las imágenes y los videos capturados por las cámaras es de tipo flash. Ya sea una tarjeta Compact Flash, SD o MicroSD, se necesita una tarjeta que sea lo más rápida como sea posible y con una capacidad tal que permita hacer una buena cantidad de fotos. La velocidad de las tarjetas se suele dar o bien como un multiplicador, como 133x, o una clase, hasta



clase 90. Para que tengas una idea aproximada de la equivalencia, 133x es, por ejemplo, equivalente a clase 20.

La capacidad de almacenamiento ha pasado a ser algo más secundario, ya que con modelos que se sitúan por encima de los 8 GB se puede estar seguro de que no será necesario descargar las fotos en el ordenador de forma continuada.

Para quienes no estén muy metidos en el mundo de la fotografía, conceptos como la luminosidad de la lente, el tamaño del sensor o los modos manuales de captura serán un tanto desconocidos... y ajenos a sus fines más allá de apuntar y disparar. Pero, en la práctica, se traducen en imágenes fotográficas más detalladas y más nítidas en condiciones de luz malas o en situaciones complicadas para resolver fotográficamente, con un modelo básico del tipo "apuntar y disparar".



Los controles manuales, así como una óptica de primer orden, son característicos de este tipo de cámaras digitales compactas.

## Cámaras todo terreno

Las cámaras compactas avanzadas encuentran en los **usuarios profesionales o los entusiastas su audiencia natural**. Sus conocimientos fotográficos hacen que valoren sus cualidades como segunda cámara, que complementen a una SLR Digital en momentos cuando llevar una cámara pesada y voluminosa no sea una opción.

Para quien está acostumbrado a configurar los parámetros fotográficos como apertura, tiempo de exposición, balance de blancos o sensibilidad, las cámaras compactas analizadas en estas páginas son perfectas, y ofrecen resultados que en principio podrán usarse en entornos profesionales.

De cada análisis particular se podrán extraer conclusiones más concretas y detalladas que confirmen o desmientan estas premisas pero, en general y sobre el papel, las características de los modelos de esta comparativa las llevan a la categoría de compactas avanzadas y como tales las analizaremos y valoraremos. Las ópticas luminosas y las sensibilidades altas hacen que sea **factible hacer fotos en condiciones de poca luz** con una calidad aceptable hasta valores ISO de 1.600, en interiores o en ambientes nocturnos como los urbanos con neones o con las luces propias de los edificios. La posibilidad de configurar parámetros como la velocidad de exposición o la apertura del diafragma permite **obtener resultados creativos y artísticos**. Sin olvidar que el modo RAW de algunas cámaras, posibilita extraer el máximo de información a partir del sensor para realizar un procesamiento avanzado en el ordenador.

# LO MEJOR & LO PEOR de los modelos probados



### CANON POWERSHOT G12

- Distancia focal
- Pantalla abatible
- Visor óptico

• Luminosidad óptica



### CANON POWERSHOT S95

- Óptica luminosa
- Tamaño muy compacto
- Diales de selección

• Sin zapata de flash



### FUJIFILM FINEPIX F500EXR

- Zoom
- Número de píxeles
- Modo panorama

• Sin soporte RAW



### NIKON COOLPIX P300

- Óptica luminosa
- Distancia focal
- Resolución de pantalla

• Sin soporte RAW



### NIKON COOLPIX P7000

- Distancia focal
- Visor óptico
- Resolución de pantalla

• Luminosidad óptica



### OLYMPUS ZX-1

- Apertura de F1.8
- Filtro ND
- Modo panorama

• No tiene botón AE/AL



### PANASONIC LUMIX DMC-LX5

- Angular de 24 mm
- Óptica luminosa
- Grabación de video

• Zoom mejorable



### SAMSUNG EX1

- Óptica luminosa
- Pantalla abatible
- Diales de selección

• Distancia focal



# Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Una cámara compacta que aspire a ser considerada como avanzada tiene que ofrecer resultados por encima de la media en las pruebas de laboratorio.

Las pruebas de laboratorio para las cámaras abarcan aspectos tan variados como la velocidad de respuesta de los controles y de la electrónica; la calidad de imagen; la calidad de la óptica o las características fotográficas como los modos manuales; los modos de grabación de las imágenes; o el repertorio de velocidades ISO disponibles.

Los resultados se van recopilando y reflejando en la tabla hasta que se completa para, después dar los pesos proporcionales a cada campo y sumarlos todos en busca de la puntuación final. Se trata de un proceso metódico que necesita seguir pasos bien definidos para no incurrir en errores, pero muy efectivo al tratarse de pruebas esencialmente analíticas.

Las de **rapidez de la cámara** reflejan con bastante fidelidad el comportamiento de cada máquina. **El modelo de Samsung queda en el último puesto**, lo que se debe a un comportamiento que hace que haya que esperar más de lo debido en bastantes ocasiones. Los tiempos de encendido o las velocidades de las ráfagas son otras variables de interés, dentro del apartado de velocidad de operación de las cámaras.

## Calidad de las fotos

Si la rapidez es importante, la calidad de las imágenes lo es aún más. Y, para el análisis de la misma, las pruebas de laboratorio disponen de un importante arsenal de herramientas. A partir de la fotografía realizada con diferentes patrones originales, se pueden extraer datos precisos sobre la resolución de la cámara, el buen hacer del sistema de balanceo de blancos, el nivel de ruido, el viñeteado y la distorsión que se aprecia a diferentes distancias focales.

**La resolución de la cámara mide la capacidad de "ver" bien**, medida en líneas por centímetro. Lo cierto es que en la actuali-

dad todos los modelos ya ven mejor que nosotros. Haz la prueba: mira un nombre de una calle lejano y trata de leerlo. Ahora, haz una foto con una cámara y amplíala. Comprobarás que nos superan en "visión".

## ¡ESENCIAL!!

### Botones para casi todo

No te extrañes si ves infinidad de botones distribuidos por doquier en una cámara compacta avanzada. Una forma de implementar los modos personalizados es mediante botones, lo que conlleva una cierta complicación para hacerse con su manejo y funcionalidades fotográficas. Pero, si se quiere avanzar en el mundo de la fotografía, es casi obligado aprender.



La ergonomía es una variable que hay que tener en cuenta como parte del conjunto global de pruebas de laboratorio para estas cámaras.

## RESULTADOS

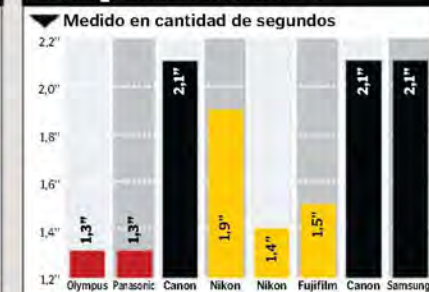
En las gráficas que siguen puedes ver de primera mano y sin más que echar un vistazo, cómo se comparan las distintas cámaras en diferentes test de rendimiento o de calidad. Allí donde no se diga lo contrario, los tiempos más cortos ganan, y para las puntuaciones, las más altas son las que reflejan un mejor puesto en la clasificación final. Hay otras pruebas que no merece la pena convertir en gráficos, pero que pueden ser muy relevantes para entender mejor a estas cámaras digitales de gama alta. Los resultados están bastante cerca unos de otros al fin y al cabo, y cualquier detalle o matiz diferenciador viene bien.

### Tiempo de encendido



**¿Para qué?** A menor tiempo de encendido mejor. En el caso de que haya un suceso inesperado es conveniente que la cámara reaccione con celeridad.

### Tiempo entre dos fotos



**¿Para qué?** Cuanto menor sea este tiempo, mejor será la cámara y se podrá reaccionar a tiempo para repetir una foto o asegurarse de que sale bien.



## Cantidad de ruido en las fotografías

ISO	Olympus XZ-1	Panasonic LX5	Canon G12	Nikon P7000	Nikon P300	Fujifilm F500	Canon S95	Samsung EX1
100	1.752807919	1.734207376	2.250389279	1.858702856*	2.166939416	1.578922672	1.948125488	1.553928703
200	1.94610387	1.907901283	2.129472531	2.002274206	2.351630973	2.327199223	2.027172216	1.693349254
400	2.346131645	2.088460426	2.705370623	2.653734798	2.800777072	3.414418606	2.553909956	2.188968143
800	2.651150537	2.401328341	2.345903135	3.344818186	3.648287839	5.2349098	2.44449294	2.307709474
1600	3.973034589	2.161189102	3.475252133	3.632021806	4.843202755	4.593015724	3.189798497	3.001775486
6400	6.233228389			7.709408976		1.578922672	1.948125488	1.553928703

\* En ISO 160

El análisis del ruido de las imágenes de prueba permite extraer datos analíticos sobre cómo se degrada la calidad de las imágenes a medida que la sensibilidad ISO aumenta. A velocidades ISO bajas las diferencias son marginales, pero a medida que aumentan, las bondades de los sensores de más calidad se hacen notar.

Para la evaluación del viñeteado se toma la foto de una superficie homogénea y blanca, y se mide la diferencia de luminosidad entre el centro y los extremos. **Dependiendo de la apertura y la distancia focal el efecto es más o menos patente.** En general, es un efecto que se deja notar más en las

## El ruido

El ruido es otro de los factores unidos indefectiblemente a las imágenes obtenidas a partir de un sensor de imagen, como son las cámaras digitales. Las células fotodiodos recogen tanto la luz incidente considerada buena como la parásita que genera

los correctos, o, también, como patrones repartidos por toda la imagen de manera uniforme, pero que en última instancia está sustituyendo a píxeles buenos. La buena noticia es que existen métodos para cuantificar el nivel de ruido con precisión, lo que permite tomar decisiones para hacer



“Las conexiones HDMI se han convertido en un estándar, y las cámaras digitales como las analizadas ya la incluyen”

cámaras SLR, aunque es conveniente medirlo en estas también.

La **distorsión** mide el porcentaje de desviación de una línea respecto a su trazado original. **En el gran angular se deja notar más que en otras distancias focales,** y en “tele” se manifiesta menos claro. Eso sí, no hay óptica que no genere un cierto grado de distorsión.

defectos en las tomas. Cuando la luz incidente es mucho mayor que las señales parásitas, no existe ningún problema, pero cuando la luz es escasa, el ruido gana peso en la proporción.

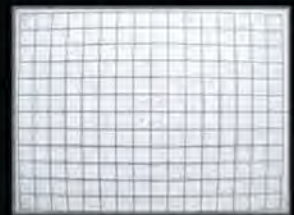
**Esto se manifiesta en forma de artefactos visuales de diversa índole,** como píxeles de colores aleatorios mezclados con

una compra óptima basándose en la calidad de los resultados, y no en apreciaciones subjetivas de cada usuario.

En definitiva, la conjunción de todas las pruebas antes explicadas son las que dan el resultado de una cámara en particular, por lo que se puede estar seguro de que a mayor puntuación, mejor calidad.

## Cosas de distorsión

Las propiedades de los objetivos son merecedoras de un análisis especial en las pruebas de laboratorio. De las propiedades ópticas de los mismos depende mucho la forma en la que la luz incide sobre el sensor, y de las distorsiones que sufra a su paso por los distintos elementos de los que se compone el objetivo. Además, la incidencia en el



La distorsión de tipo “barril” es una de las más comunes. Incluso, se puede corregir.

sensor, cuando se trabaja con distancias angulares pequeñas (grandes angulares), se producen distorsiones más o menos acusadas que se reflejan en las fotografías y donde las líneas rectas se muestran como curvadas. A más angular, más tendencia a la deformación se tiene. Y a mayores distancias focales, menos se manifiestan estas irregularidades. Es difícil que no se produzcan y, además, ya hay programas de edición que corrigen estos problemas. Incluso, hay cámaras que generan una imagen JPEG con las distorsiones arregladas. Sobre todo se dejan ver en la periferia y no en el centro.

## Duración de la batería



**¿Para qué?** La autonomía es vital para tener una experiencia de uso satisfactoria. Estar preocupado por la batería es muy estresante.

## Distorsión



**¿Para qué?** Los objetivos no son perfectos y crean distorsiones en los haces de luz. Es más notable este efecto en las distancias focales cortas y, como se puede ver, hay modelos como Nikon donde la distorsión es especialmente mala en el gran angular.



# 1º

NOTA 8,3

# OLYMPUS

## XZ-1

GANADOR

PERSONAL  
COMPUTER  
& INTERNET

CALIDAD



posible, además, que no sea necesario casi nunca recurrir a valores ISO altos, lo que redundará en una mucho mejor calidad de las fotos.

La parte que es menos favorable en esta cámara es la de la carencia de algunos ajustes que son prácticamente imprescindibles para fotógrafos avezados.

El botón AE/AF lock para bloquear el foco o la exposición de manera selectiva **no está presente**, y su ausencia limita la forma de trabajar si se compara con una cámara que presuma de ser manual. En cualquier caso, no compromete la calidad de las imágenes, que sigue siendo bastante elevada.

El vídeo está bien conseguido también, con **grabación de 1.280 x 720p**, y compatible con los filtros artísticos disponibles para las fotos. El anillo del objetivo hace las veces de dial giratorio, como en el modelo S95 de Canon, aunque es menos configurable, y sólo deja actuar sobre la ISO o sobre las opciones del menú en pantalla. De esta forma permite moverse por ellas de un modo más rápido que con los cursores.

**Precio** 469,99 €

Fabricante: Olympus

[www.olympus.es](http://www.olympus.es)

### Especificaciones

Dimensiones: 11,8 x 7 x 4,6 cm

Peso: 262 g

Sensor: 10, Mpx, CCD 1/1,6"

Óptica: 28 - 112 mm, F1.8 - 2.5, Macro 1 cm

Vídeo: Sí, 1.280 x 720p@30fps, AVI M-JPEG.

Batería: 320 fotos CIPA

Pantalla: OLED, 3", 640 x 480, 398 lux

ISO máx.: ISO 6.400 multilector de tarjetas

**CALIDAD/PRECIO** 7,7

La óptica Zuiko Digital con apertura de F1.8 es una de sus mejores cualidades, junto con una construcción excelente, y cualidades de primer orden.

**E**n una cámara compacta de gama alta, la óptica es uno de los elementos más característicos y que distinguen a unos modelos de otros. Es un componente del cual depende que el sensor reciba la luz correcta, sin deformaciones ni distorsiones, y Olympus ha

**puesto todos los medios para integrar un objetivo de élite** para este segmento.

Además, lo ha rodeado de un buen sensor, así como de un procesador de imagen que es igual o muy similar al que usan las cámaras PEN de tipo EVIL (compactas de ópticas intercambiables).

Con este procesador, es posible editar las fotos directamente en la cámara, así como realizar conversión del formato RAW o usar filtros artísticos en la composición de las imágenes. También cuenta con **modos escena muy interesantes**, entre los que destaca el de confección de panoramas, con una ayuda

en pantalla excelente –y que permite unirlos en la propia cámara con un buen nivel de calidad–.

### Óptica más luminosa

Pero sin duda, una de las estrellas de la cámara es **el objetivo de apertura F1.8 Zuiko Digital**. No es el más luminoso de la comparativa, con Samsung presumiendo de óptica también, pero en el caso de Olympus, incluye un práctico filtro ND que permite usar la apertura F1.8 incluso con mucha luz ambiental. Este filtro reduce la luz en una cantidad equivalente a tres pasos de diafragma, lo cual facilita usar el potencial creativo de desenfoque selectivo de una apertura tan grande incluso a pleno sol. La máxima velocidad de obturación es de 1/2000 y, a F1.8, no es suficiente. Esta apertura hace



El botón de grabación directa de vídeo es muy práctico, aunque se echan de menos más controles para los usuarios avanzados.



Save Money,  
Save The Planet

## 2º PANASONIC LUMIX DMC-LX5EG-K NOTA 8,1



**T**ras el éxito del modelo LX3, Panasonic ha dejado pasar mucho tiempo hasta mostrar a sus sucesora. Y tanto ha sido, que directamente ha pasado de LX3 a LX5. Pero a pesar de ese salto de nomenclatura, las diferencias no son tan relevantes. Ahora, **puede grabar en formato AVCHD Lite a 720p**, con botón directo para comenzar a guardar vídeo. La óptica se ha mejorado en la parte del zoom, que pasa a ser de 90 mm, algo más largo que el anterior. De todos modos, ya puestos a mejorar se podría haber aumentado la luminosidad para igualar a los modelos más "rápidos" como la Olympus o la Samsung con F1.8 en vez de F2.0.



El número de controles que pueblan la cámara intimida un poco al principio, pero son de gran utilidad.

Se mantienen los controles reparados por la carcasa, incluyendo el aro del objetivo para la selección del modo de enfoque o el formato de la imagen.

Por otro lado, la pantalla no es tampoco una mejora notable, aunque sí **la empuñadura que tiene un grip bastante logrado**. Es meri-

torio su comedido tamaño, que la hace entrar en la categoría de cámaras supercompactas, aunque no consigue seguir reinando en este mercado como hizo la Lumix LX3. A modo de referencia, decir que el modelo Leica D-LUX 5 es prácticamente la misma cámara que esta LX5, pero con un precio más elevado. El vídeo AVCHD está logrado y con un buen enfoque continuo para facilitar su manejo al usuario.

**Precio 499 €**

**Fabricante Panasonic**

[www.panasonic.es](http://www.panasonic.es)

### Especificaciones

**Dimensiones:** 11,8 X 7 X 4,6 cm

**Peso:** 261g

**Sensor:** 10,1 Mpx, CCD, 1/1,63"

**Óptica:** 24 - 90 mm, F2-F3.3, Macro 1 cm

**Vídeo:** Sí, 1.280 x 720p@25fps, AVCHD Lite.

**Batería:** 400 fotos CIPA

**Pantalla:** 3", 480x320, 210 lux

**ISO máx:** ISO 3200

**CALIDAD/PRECIO 7,3**

Una cámara equilibrada, con una buena combinación de tecnología y características fotográficas, aunque sin destacar lo suficiente para ganar.



# La Pila Alcalina más ecológica y económica del mundo

Presentamos Pilas PURE ENERGY RAM  
(Recargable Alcalina Manganeso)

## + PURO AHORRO

Reemplaza hasta 100 pilas alcalinas

## + PURO RENDIMIENTO

La única pila alcalina recargable (1.5V)

## + PURO ECO

La única pila con certificación ECOLÓGICA  
(no contiene metales pesados ni tóxicos)

Encontrarás Nuestros Productos en:





### 3º CANON POWERSHOT G12

NOTA 8,0



El modelo Canon G12 ha sido una de las referencias en lo que a cámaras compactas avanzadas se refiere, pero con el paso del tiempo ha ido quedándose atrás en aspectos, como el de la grabación de vídeo, sin posibilidad de ajustar el zoom durante la grabación.



La pantalla es abatible y justifica, junto con el visor óptico, su gran tamaño y peso.

De todos modos, la calidad que arroja su sensor y su óptica son elevadas, y se merecen una buena posición en la comparativa. La calidad final es similar a la de Canon S95 con la que comparte la tecnología del sensor.

Las diferencias entre una y otra son más que evidentes, y en la G12 prima la ergonomía, el agarre y los elementos "clásicos" como el visor óptico por encima de la reducción de tamaño.

La pantalla abatible es excelente, así como la posibilidad de tener un buen enfoque manual asistido en la pantalla o el visor óptico, que a pesar de no ser la panacea, sí resuelve la papeleta del enfoque

cuando la luz no deja ver bien la pantalla, o cuando es conveniente asir bien la cámara. El zoom es bueno, aunque no así la luminosidad de la óptica con un F2.8 como valor máximo. De todos modos, es una máquina al estilo clásico con una tecnología digital que resiste el paso del tiempo para una audiencia a la que este tipo de cámaras les entra por los ojos.

**Precio** 579 €

**Fabricante** Canon

[www.canon.es](http://www.canon.es)

#### Especificaciones

**Dimensiones:** 11,2 X 7,9X4,8 cm

**Peso:** 401g

**Sensor:** 10,0 Mpx, CCD, 1/1,7"

**Óptica:** 28 - 140 mm, F2,8-F4,5, Macro 1cm

**Vídeo:** Sí, 1.280 x 720p@24fps, MOV H.264

**Batería:** 370 fotos CIPA

**Pantalla:** 2,8", 480x320, 459 lux

**ISO máx:** ISO 3200

**CALIDAD/PRECIO** 6,7

Una cámara compacta, aunque no tanto como otras de la comparativa, con buenos argumentos para fotógrafos que busquen una cámara clásica.

### 4º NIKON COOLPIX P7000

NOTA 8,0



Otra de las cámaras de esta comparativa orientadas a una audiencia clásica es este modelo de Nikon, que en cierto modo guarda muchas similitudes con el G12 de Canon.

El visor óptico, así como un cuerpo bien dimensionado y con una buena ergonomía, son muy valorados por los fotógrafos que gustan de sujetar bien la cámara en el momento de realizar una foto. Además, cuenta con una óptica muy versátil, típica de cámaras SLR como el 28 - 200mm. Se sacrifica la luminosidad, eso sí, pero con una distancia focal muy amplia, desde un gran angular como 28 mm hasta los 200 mm del teleobjetivo.

Tiene una pantalla excepcional, y un buen modo de vídeo con zoom durante la grabación y codificado como H.264.

El máximo valor ISO es de 6.400, que deja margen suficiente para trabajar con condiciones de luz no todo lo ideales que se desearía. A partir de ISO 800 hay que tener cuidado y evaluar si la calidad que se obtiene es la idónea.

En cualquier caso, para ser una compacta tiene mucho de réflex, aunque como sucede también con la Canon G12, se queda a medio camino, con un tamaño que, salvo la audiencia más tradicional, no ayuda a ganar atractivo, y menos cuando las cámaras EVIL tienen incluso tamaños menores.



El estilo clásico tiene una audiencia que es importante satisfacer con numerosos controles manuales.

**Precio** 499 €

**Fabricante** Nikon

[www.nikonistas.com](http://www.nikonistas.com)

#### Especificaciones

**Dimensiones:** 12,4 X 8,1X4,5 cm

**Peso:** 355g

**Sensor:** 10,1 Mpx, CCD, 1/1,7"

**Óptica:** 28 - 200 mm, F2,8-F5,6, Macro 2cm

**Vídeo:** Sí, 1.280 x 720p@30fps, MOV H.264

**Batería:** 350 fotos CIPA

**Pantalla:** 3", 640 x 480, 296 lux

**ISO máx:** ISO 6.400

**CALIDAD/PRECIO** 7,2

Un modelo que no desentona en exceso en ningún apartado esencial, lo que le sitúa en una posición muy cómoda. Su diseño es clásico.



## 5º NIKON COOLPIX P300

NOTA 7,7



Si la P7000 es la cámara compacta avanzada para fotógrafos que quieran un cuerpo con entidad, la P300 es la versión comprimida para fotógrafos que aprecien más un tamaño más manejable y compacto que se diferencie claramente de las cámaras híbridas o de las cámaras EVIL. De todos modos, Nikon se queda a medio camino en la tarea al equipar a este modelo con un sensor de un tamaño sensiblemente menor que el del modelo P7000, que además tiene más píxeles. Esta circunstancia, a pesar de que la tecnología del sensor es muy avanzada, redundará en una calidad inferior a la de otros modelos y que, además, renuncia a la posibilidad de grabar en formato RAW, que es una de las características diferenciales. Graba vídeo en full HD, eso sí, pero no es una característica que realmente deba ser la que mande a la hora de optar por una cámara que sea complemento de una réflex, o con la que se quieran obtener

resultados similares a los de cámaras de más entidad. La óptica sí está a la altura, con nada menos que una apertura de F1.8, aunque con una obturación máxima de 1/2000 habrá ocasiones en las que no se pueda usar. En conjunto es una cámara atractiva, pero con carencias que la alejan de los mejores puestos de esta comparativa.

**Precio** 329 €

**Fabricante** Nikon

[www.nikonistas.com](http://www.nikonistas.com)

### Especificaciones

**Dimensiones:** 10,6 x 6,1 x 3,3 cm

**Peso:** 184g

**Sensor:** 12,2 Mpx, CMOS, 1/2,3"

**Óptica:** 24 - 100 mm, F1,8-F4,9, Macro 3cm

**Vídeo:** Sí, 1.920 x 1080p@30fps, MOV H.264

**Batería:** 240 fotos CIPA

**Pantalla:** 3", 640 x 480, 393 lux

**ISO máx:** ISO 3.200

**CALIDAD/PRECIO** 9,2

Una cámara compacta con detalles muy avanzados como la óptica con apertura de F1.8, pero con un sensor más pequeño de lo esperado y no graba RAW.



La interfaz de Nikon en pantalla es bastante ágil. Con botón de grabación directo para vídeo.

## 6º FUJIFILM FINEPIX F500EXR

NOTA 7,5



En esta comparativa también hay cabida para cámaras un tanto atípicas, como esta Fujifilm, con un sensor de tamaño más pequeño que los habituales, y con nada menos que 16 Mpx. El resultado es poco favorable en la calidad de las imágenes, donde también se prescinde del modo RAW como en el caso de la Nikon P300. En este caso, el sensor cuenta con una tecnología bastante avanzada, aunque no consigue compensar su menor tamaño ni mayor número de píxeles. La parte de cámara avanzada viene por apartados como su zoom extra largo, de nada



El horizonte artificial da bastante juego para ajustar el encuadre de un modo muy preciso.

menos que 24-360 mm, aunque hay que tener en cuenta que la apertura a ese nivel de teleobjetivo es de nada menos que F7.1. Una cifra poco practicable salvo que haya una luz excepcional. En caso contrario, hay que usar ISO muy altas y, si se superan valores ISO 200, empieza a dejarse ver el ruido.

Integra funcionalidades muy atractivas, como el horizonte artificial que ayuda en la gestión del encuadre, así como un modo panorama de gran calidad y muy fácil de usar: sólo hay que apretar el botón de disparo e ir desplazando la cámara lateralmente –o arriba o abajo– los grados definidos en el menú de configuración.

**Precio** 299,99 €

**Fabricante** Fujifilm

[www.fujifilm.es](http://www.fujifilm.es)

### Especificaciones

**Dimensiones:** 10,3x6,1 x 3,4 cm

**Peso:** 216g

**Sensor:** 16Mpx, EXR CMOS, 1/2"

**Óptica:** 24 - 360 mm, F3,5-F7,1, Macro 5 cm

**Vídeo:** Sí, 1.920 x 1080p@30fps, MOV H.264

**Batería:** 300 fotos CIPA

**Pantalla:** 3", 480 x 320, 268 lux

**ISO máx:** ISO 3.200

**CALIDAD/PRECIO** 9,6

A pesar de que cuenta con un sensor CMOS con tecnología BSI, la calidad de las imágenes a poco que se suba la ISO empeora. Y tampoco cuenta con RAW.



### 7º **CANON** POWERSHOT S95

NOTA 7,3



A pesar de su reducido tamaño, no hay que llevarse a engaños: esta cámara esconde en su interior una tecnología similar a la de la cámara Canon G12. El sensor es prácticamente idéntico, aunque externamente hay que sacrificar algunos aspectos como la zapata de flash externo o el objetivo, que se ve relegado a un rango de 28 - 105 mm.

La apertura es mejor, con una luminosidad de F2.0, aunque en esta comparativa hay cámaras con apertura mayor de F1.8. De lo que sí puede presumir esta cámara es de ser la más compacta de todas.

Eso sí, la batería también se sacrifica, con una autonomía de unas 200 fotos. Así que o bien te llevas el cargador a todas partes, o compras una segunda batería.

A pesar de este tamaño, incorpora modos manuales de operación de gran calado, y soluciones un tanto arriesgadas, como el flash motorizado que se abre y se cierra sin intervención física del usuario –que se limita a definir el modo de operación–.

El sistema de control está muy bien resuelto, gracias a los diales giratorios. Especialmente destacable el del objetivo que, además, es programable para definir el modo de operación, ya sea para cambiar el valor ISO o la velocidad de obturación o el que se desee.

La definición de las imágenes capturadas es excepcional, y es un muy buen argumento de compra para los usuarios más

comprometidos con el máximo detalle y calidad.



A pesar de sus reducidas dimensiones, esta cámara cuenta con controles manuales y un buen sensor.

<b>Precio</b>	<b>439 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Canon</b>
<a href="http://www.canon.es">www.canon.es</a>	
<b>Especificaciones</b>	
<b>Dimensiones:</b> 10,0 x 5,9 x 3,1 cm	
<b>Peso:</b> 191g	
<b>Sensor:</b> 10 Mpx, CCD, 1/1,7"	
<b>Óptica:</b> 28- 105 mm, F2.0-F4,9, Macro 5 cm	
<b>Vídeo:</b> Sí, 1.280 x 720p@24fps, MOV H.264	
<b>Batería:</b> 200 fotos CIPA	
<b>Pantalla:</b> 3", 480 x 320, 432 lux	
<b>ISO máx:</b> ISO 3.200	
<b>CALIDAD/PRECIO</b>	<b>7,2</b>

Con el tamaño más compacto, esta cámara conserva muchas de las virtudes de las cámaras de más entidad, pero en un formato muy manejable.

### 8º **SAMSUNG** EX1

NOTA 7,2



Samsung no quiere quedarse fuera del mercado de las cámaras compactas avanzadas, y con el modelo EX1 ha metido cabeza con un producto que tiene bastantes virtudes, pero también algunas carencias. Del lado de las virtudes está su sensor, bien elegido, así como la óptica, con una luminosidad óptima. En la parte negativa, la distancia focal es un tanto raquítica para conseguir fotos de detalle de escenas lejanas.

Con un tamaño considerable, esta cámara lo aprovecha para integrar una pantalla abatible que da mucho juego para los encuadres. Y también para integrar botones de selección de modo con un toque retro. Eso sí, la construcción está muy cuidada, y la robustez está



La pantalla abatible es muy versátil a la hora de realizar encuadres poco ortodoxos.

fuera de toda discusión, aunque a costa de que sea una cámara excesivamente pesada. A pesar de ese exceso, la distancia focal es bastante modesta, así como los modos de grabación de vídeo, que no superan los 640 x 480 píxeles, muy por deba-

jo de cualquiera de las otras cámaras de la comparativa.

Es capaz de grabar en formato RAW, aunque cuando se activa este modo de grabación la cámara se vuelve más lenta y, el mensaje de "procesando", se hace patente en más ocasiones de las que sería deseable. En resumidas cuentas, se trata de una cámara capaz de hacer buenas fotos, pero en la que se agradecería un adelgazamiento generalizado de su cuerpo.

<b>Precio</b>	<b>399 €</b>
<b>Fabricante</b>	<b>Samsung EX1</b>
<a href="http://www.samsung.es">www.samsung.es</a>	
<b>Especificaciones</b>	
<b>Dimensiones:</b> 12,2 x 6,7 x 4,7 cm	
<b>Peso:</b> 325g	
<b>Sensor:</b> 10 Mpx, CCD, 1/1,7"	
<b>Óptica:</b> 24- 72 mm, F1,8-F2,4, Macro 5 cm	
<b>Vídeo:</b> Sí, 640 x 480p@30fps, AVC H.264	
<b>Batería:</b> 240 fotos CIPA	
<b>Pantalla:</b> 3", 640 x 480, 268 lux	
<b>ISO máx:</b> ISO 3.200	
<b>CALIDAD/PRECIO</b>	<b>7,6</b>

Las cualidades fotográficas de esta cámara están entre las más destacadas de la comparativa en apartados como la óptica, pero se queda atrás en otros.





The Future of Security Now

<http://www.bitdefender.es/2011/es/2in1security/>

Superior Protection

| BIGGER | BETTER | FASTER | MORE |

## Siéntete libre, BitDefender Antivirus trabaja por ti.



Ir al cine

Comer y beber



Contactos



Viajar

Música y video



### Mejore la seguridad de su sistema con las nuevas versiones BitDefender 2011

Comprometidos a mejorar continuamente nuestros productos, proporcionamos la mejor protección, así como una experiencia de usuario única. Ofreciendo un rendimiento y una protección superior.

- Protección Antivirus en tiempo real, Antispyware y Antispam
- Módulo de Administración de Red mejorado
- ¡Nuevo! QuickScan, utiliza la tecnología en la nube para detectar actividad maliciosa más rápido, en 60 segundos
- ¡Nuevo! Control Parental online, realice un seguimiento de su familia de forma online
- ¡Nuevo! Asesor de búsqueda, el cual avisa sobre páginas web no seguras mostradas en los resultados de búsqueda
- ¡Nuevo! Optimizador de rendimiento, mejore el rendimiento de su PC
- ¡Nuevo! Panel de Control personalizable, personalice su Panel de Control



<http://www.bitdefender.es>



# RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

FABRICANTE  
TELÉFONO DE CONTACTO  
PÁGINA WEB  
PRECIO



## 1º OLYMPUS XZ-1

Olympus  
0080 067 108300  
www.olympus.es  
469,99€



## 2º PANASONIC LUMIX DMC-LX5EG-K

Panasonic  
902 153 060  
www.panasonic.es  
499€



## 3º CANON POWERSHOT G12

Canon  
901 900 012  
www.canon.es  
579€

### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

Tipo de sensor	1/1,6" CCD	1/1,63" CCD	1/1,7" CCD
Resolución máxima	3.648 x 2.736 (10,0 MPx)	4.3 (3.648 x 2.736); 3.2 (3.776 x 2.520); 16.9 (3.968 x 2.232)	3.648 x 2.736 (10,0 MPx)
Zoom óptico / digital	4X / 4X	3,8X / 4X	5X / 4X
Abertura (gran angular / teleobjetivo)	F1,8 / F2,5	F2 / F3,3	F2,8 / F4,5
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	N/A	7,2 m / 4,4 m	7,0 m / 4,0 m
Visor	No tiene	ELVF/EOVF (accesorios opcionales)	OVF
Tarjetas admitidas	SD, SDHC, SDXC	SD, SDHC, SDXC	SD, SDHC, SDXC, MMC, MMCplus, HCMMCplus
Batería	Olympus LI-50B (925 mAh / 3,7 V)	Panasonic DMW-BCJ13E (1.250 mAh / 3,6 V)	Canon NB-7L (1.050 mAh / 7,4 V)
Dimensiones	11,8 x 7,0 x 4,6 cm	11,8 x 6,6 x 4,4 cm	11,2 x 7,9 x 4,8 cm
Peso	262 g	261 g	401 g

### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota	Nota	Nota	Nota	
Velocidad de la cámara	15,00%	8,41	8,02	6,72	
Retraso disparo	4,00%	Muy poco (0,03 s)	8,50	Muy poco (0,04 s)	8,00
Tiempo de encendido	2,00%	Poco (1,7 s)	7,77	Poco (2,0 s)	6,17
Tiempo entre 2 fotos	4,00%	Muy poco (1,3 s)	10,00	Muy poco (1,3 s)	10,00
Retraso flash	2,00%	Normal (0,4 s)	5,50	Muy poco (0,3 s)	8,25
Ráfagas	3,00%	2,0 fps	8,52	3 fotos a 2,5 fps	3,42
Calidad de las fotos	28,00%	7,07	7,25	7,25	7,25
Resolución (f=80 mm, d=4m) (centro / esquina)	5,00%	Muy elevada (8,0 líneas/cm) / Elevada (7,5 líneas/cm)	7,75	Muy elevada (8,5 líneas/cm) / Muy elevada (8,0 líneas/cm)	8,25
Balance de blancos (fluorescente / incandescente)	5,00%	Muy bueno (+14) / Normal (+25)	6,83	Muy bueno (+6) / Muy bueno (+2)	10,00
Ruido	6,00%	Muy bajo, aceptable hasta ISO 800	9,71	Muy bajo, aceptable hasta ISO 1.600	9,93
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Normal (-0,8 EV / -1,0 EV)	5,62	Pequeño (-1,1 EV / -0,4 EV)	6,16
Distorsión, 50 mm	2,00%	De barril, ligera (-0,32%)	6,81	De barril, apreciable (-0,75%)	2,53
Distorsión, gran angular	3,00%	De barril, ligera (-1,42%)	5,84	De barril, apreciable (-1,61%)	3,88
Distorsión, teleobjetivo	3,00%	De cojín, apreciable (0,28%)	4,38	De barril, apreciable (-0,32%)	3,60
Manejo y funciones	46,00%	8,14	7,85	7,85	8,01
Pantalla: tamaño (formato, resolución, brillo)	4,00%	3" (3:2, 0,204 MPix, 398 lux)	9,25	3" (3:2, 480 x 320, 210 lux)	8,08
Macro	3,00%	1 cm	9,00	1 cm	9,00
Distancia focal (eq. 35 mm)	6,00%	28 - 112 mm (4,0X)	7,11	24 - 90 mm (3,8X)	6,77
Resolución efectiva	6,00%	10,0 Mpx	6,00	10,1 Mpx	6,10
Estabilizador	4,00%	Sí	10,00	Sí (Power O.I.S.)	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00
Sensibilidad máxima	6,00%	ISO 6.400	8,00	ISO 3.200	6,00
Modos de disparo	5,00%	Programa, prioridad a la apertura, prioridad a la velocidad, manual	10,00	Programa, prioridad a la apertura, prioridad a la velocidad, manual	10,00
Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	2,00%	MF (enfoco), WB (balance de blancos)	10,00	MF (enfoco), WB (balance de blancos)	10,00
Horquillado	2,00%	AEB (horquillado de la exposición), WBB (horquillado de balance de blancos)	7,50	AEB (horquillado de la exposición)	5,00
Configuración: pasos para ajustar WB / resolución / disparador / borrado	2,00%	Normal (4 / 8 / 2 / 4)	5,83	Pocos (2 / 3 / 2 / 4)	7,50
Vídeo	4,00%	AVI (Motion JPEG) / 1.280 x 720, 30 fps	6,80	AVCHD Lite/QuickTime (Motion JPEG) / 1.280 x 720, 25 fps	8,40
Otros	11,00%	6,64	6,62	6,62	6,18
Duración de la batería (estándar CIPA)	6,00%	Muy elevada (320 fotos)	10,00	Muy elevada (400 fotos)	10,00
Memoria interna	2,00%	55 MB	0,53	40 MB	0,39
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	1,00%	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00
Total	100,00%	7,72	7,57	7,40	7,40
Correcciones a la nota					
		Salida HDMI	+0,10	Salida HDMI	+0,10
		Soporte RAW	+0,20	Soporte RAW	+0,20
		Zapata para accesorios, dial de modo y anillo de control en el objetivo	+0,25	Zapata para accesorios y diales de modo, EV e ISO	+0,25

NOTA DE CALIDAD

NOTA DE CALIDAD/PRECIO

8,3

7,7

8,1

7,3

8,0

6,7





## 4º NIKON COOLPIX P7000

Nikon  
932 649 090  
www.nikonistas.com  
499€



## 5º NIKON COOLPIX P300

Nikon  
932 649 090  
www.nikonistas.com  
329€



## 6º FUJIFILM FINEPIX F500EXR

Fujifilm  
902 012 535  
www.fujifilm.es  
299,99€



## 7º CANON POWERSHOT S95

Canon  
901 900 012  
www.canon.es  
439€



## 8º SAMSUNG EX1

Samsung  
902 172 678  
www.samsung.com/es  
399€

### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

1/1,7" CCD	1/2,3" CMOS	1/2" EXR CMOS	1/1,7" CCD	1/1,7" CCD
3.648 x 2.736 (10,0 MPx)	4.000 x 3.000 (12,0 MPx)	4.608 x 3.456 (15,9 MPx)	3.648 x 2.736 (10,0 MPx)	3.648 x 2.736 (10,0 MPx)
7,1X / 4X	4,2X / 2X	15X / 5X	3,8X / 4X	3X / 4X
F2,8 / F5,6	F1,8 / F4,9	F3,5 / F5,3	F2 / F4,9	F1,8 / F2,4
6,5 m / 3,0 m	6,5 m / 2,5 m	3,2 m / 1,9 m	6,5 m / 3,0 m	6,2 m / 5,1 m
OVF	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
SD, SDHC, SDXC	SD, SDHC, SDXC	SD, SDHC, SDXC	SD, SDHC, SDXC, MMC, MMCplus, HCMMCplus	SD, SDHC, SDXC
Nikon EN-EL14 (1.030 mAh / 7,4 V)	Nikon EN-EL12 (1.050 mAh / 3,7 V)	Fujifilm NP-50 (1.000 mAh / 3,6 V)	Canon NB-6L (940 mAh / 3,7 V)	Samsung SLB-11A (1.130 mAh / 3,8 V)
12,4 x 8,1 x 4,5 cm	10,6 x 6,1 x 3,3 cm	10,3 x 6,1 x 3,4 cm	10,0 x 5,9 x 3,1 cm	12,2 x 6,7 x 4,7 cm
355 g	184 g	216 g	191 g	325 g

### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

Nota	Nota	Nota	Nota	Nota
7,53	8,72	5,84	6,47	3,67
Prácticamente inapreciable	Poco (0,07 s)	Muy poco (0,04 s)	Poco (0,05 s)	Demasiado (0,22 s)
Muy poco (1,6 s)	Poco (1,8 s)	Mucho (3,4 s)	Poco (2,1 s)	Normal (2,4 s)
Normal (1,9 s)	Muy poco (1,4 s)	Muy poco (1,5 s)	Normal (2,1 s)	Mucho (2,1 s)
Muy poco (0,2 s)	Muy poco (0,2 s)	Demasiado (0,7 s)	Poco (0,3 s)	Poco (0,3 s)
52 fotos a 1,4 fps	7 fotos a 7,6 fps	3 fotos a 2,9 fps	1,9 fps	1,5 fps
6,07	6,84	7,43	6,82	7,08
Muy elevada (8,5 líneas/cm)	Muy elevada (8,0 líneas/cm)	Muy elevada (8,0 líneas/cm)	Muy elevada (8,5 líneas/cm)	Muy elevada (9,5 líneas/cm)
/ Muy elevada (8,5 líneas/cm)	/ Elevada (7,5 líneas/cm)	/ Elevada (7,5 líneas/cm)	/ Muy elevada (8,0 líneas/cm)	/ Elevada (7,5 líneas/cm)
Muy bueno (+2)	Muy bueno (+6)	Muy bueno (+3)	Muy bueno (+5)	Muy bueno (+2)
Muy bueno (+10)	Bueno (+18)	Muy bueno (+14)	Muy bueno (+6)	Bueno (+19)
Muy bajo, aceptable	Muy bajo, aceptable	Bajo, aceptable	Muy bajo, aceptable	Muy bajo, aceptable
hasta ISO 400	hasta ISO 400	hasta ISO 200	hasta ISO 800	hasta ISO 800
Normal (-1,6 EV / -0,6 EV)	Pequeño (-0,7 EV / -0,4 EV)	Pequeño (-1,0 EV / -0,5 EV)	Normal (-0,9 EV / -1,1 EV)	Pequeño (-0,8 EV / -0,5 EV)
De cojín,	De barril,	De cojín, ligera (0,42%)	De barril,	De cojín,
muy apreciable (0,82%)	muy apreciable (-1,03%)	De barril,	muy apreciable (-1,33%)	muy ligera (0,11%)
De barril,	De barril,	De barril,	De barril,	De barril,
muy apreciable (-2,21%)	ligera (-1,45%)	muy ligera (-1,12%)	ligera (-1,25%)	apreciable (-1,70%)
De cojín,	De barril,	De barril,	De barril,	De cojín,
muy apreciable (0,63%)	apreciable (-0,27%)	De cojín, ligera (0,24%)	muy apreciable (-0,50%)	muy apreciable (0,62%)
8,35	8,12	8,02	7,87	7,61
3" (4:3, 640 x 480, 296 lux)	3" (4:3, 640 x 480, 393 lux)	3" (4:3, 480 x 320, 268 lux)	3" (4:3, 480 x 320, 432 lux)	3" (4:3, 640 x 480, 268 lux)
2 cm	3 cm	5 cm	5 cm	5 cm
28 - 200 mm (7,1X)	24 - 100 mm (4,2X)	24 - 360 mm (15,0X)	28 - 105 mm (3,8X)	24 - 72 mm (3,0X)
10,1 Mpx	12,2 Mpx	16,0 Mpx	10,0 Mpx	10,0 Mpx
Sí (VR)	Sí (VR)	Sí (Sensor Shift)	Sí (IS)	Sí (IS)
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
ISO 6.400	ISO 3.200	ISO 3.200	ISO 3.200	ISO 3.200
Programa, prioridad	Programa, prioridad	Programa, prioridad	Programa, prioridad	Programa, prioridad
a la abertura, prioridad	a la abertura, prioridad	a la abertura, prioridad	a la abertura, prioridad	a la abertura, prioridad
a la velocidad, manual	a la velocidad, manual	a la velocidad, manual	a la velocidad, manual	a la velocidad, manual
MF (enfoco),	MF (enfoco),	WB (balance de blancos)	WB (balance de blancos)	WB (balance de blancos)
WB (balance de blancos)	WB (balance de blancos)		AEB (horquillado	AEB (horquillado
AEB (horquillado de la	AEB (horquillado de la	Ninguno	de la exposición), AFB	de la exposición), WBB (horquillado
exposición), WBB (horquillado	de la exposición)		(horquillado de enfoque)	de balance de blancos)
de balance de blancos)				
7,50	5,00	0,00	7,50	7,50
Normal (3 / 7 / 4 / 3)	Normal (6 / 6 / 4 / 3)	Normal (9 / 6 / 2 / 4)	Muy pocos (3 / 4 / 2 / 3)	Pocos (4 / 2 / 1 / 4)
MOV/AVC (MPEG-4/H.264 + AAC) / 1.280 x 720, 30 fps	MOV/AVC (MPEG-4/H.264 + AAC) / 1.920 x 1.080, 30 fps	MOV (H.264 + WAV) / 1.920 x 1.080, 30 fps	MOV (H.264 + PCM) / 1.280 x 720, 24 fps	AVC (MPEG-4/H.264) / 640 x 480, 30 fps
8,40	9,60	9,60	8,40	7,20
6,69	5,07	6,22	3,45	4,95
Muy elevada (350 fotos)	Elevada (240 fotos)	Muy elevada (300 fotos)	Normal (200 fotos)	Elevada (240 fotos)
79 MB	90 MB	20 MB	Ninguna	22 MB
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
2 años	2 años	1 año	1 año	2 años
7,41	7,51	7,33	6,88	6,58
Salida HDMI	Salida HDMI	Salida HDMI	Salida HDMI	Pantalla pívotable
+0,10	+0,10	+0,10	+0,10	y salida HDMI
Soporte RAW	Dial de modo	Dial de modo	Soporte RAW	Soporte RAW
+0,20	+0,10	+0,10	+0,20	+0,20
Zapata para accesorios y diales de modo, EV y menú rápido			Dial de modo y anillo de control en el objetivo	Zapata para accesorios y diales de modo y modo disparo
+0,25			+0,15	+0,25
8,0	7,7	7,5	7,3	7,2
7,2	9,2	9,6	7,2	7,6



### Consejos de compra

#### Si no te gusta ninguno de estos...

Una cámara compacta como estas, supone apostar por el tamaño y renunciar a una mayor calidad como la que se consigue con una SLR Digital o con una cámara EVIL compacta de objetivos intercambiables.

Si no te importa el tamaño y apuestas por la calidad, tal vez deberías pensar en una cámara de más entidad. Si ya la tienes, una compacta como las de esta comparativa es un complemento perfecto pero, si no es el caso, estas cámaras no te darán el máximo que hoy en día puede ofrecer una cámara digital. Una EVIL, como las Panasonic Lumix GF, las Olympus PEN o las Sony NEX son propuestas que combinan un tamaño razonablemente comedido con una calidad superior a la de las compactas. Si quieres dar un salto más, las SLR Digitales son tu elección.

Las hay por precios razonables en las gamas más básicas, pero incluso en ellas la calidad es mayor que la de las compactas y, en muchos casos, mayor que las de las EVIL. Otras posibilidades son las compactas de ópticas fijas.

### Nuestra Opinión



**Por:**  
Manuel Arenas  
Redactor del test

■ Si tienes pensado comprar una cámara compacta avanzada, ahora mismo la oferta es bastante amplia, aunque hay que repasar bien nuestra particular lista de características y ver si encaja con las de las cámaras analizadas. Olympus ha conseguido una cámara muy competente, realmente compacta y con características puestas al día y actualizadas. Los modelos que no tienen modo RAW de grabación mejor dejarlos de lado, y los modelos con dimensiones poco manejables tienen menos interés desde la aparición de las cámaras EVIL compactas de óptica intercambiable. Panasonic o Canon son otras candidatas.

# Conclusiones de la comparativa

Cuando se habla de cámaras compactas, la categoría se ve bastante restringida por las cámaras EVIL (Electronic ViewFinder, Interchangeable Lenses). Con un tamaño similar modelos como la G12 o la P7000, aportan mejores sensores y,



Te puedes encontrar con modelos que presumen de sonido estéreo o zooms extremos, pero si buscas calidad tienes que fijarte en otros parámetros.

también, ópticas intercambiables, entre otras características. Salvo excepciones, si buscas una compacta, lo tuyo es ir a modelos sin letra pequeña. Cámaras que quepan en un bolsillo, no pesen demasiado y estén siempre a la mano y no llamen la atención.

En este sentido, modelos como los de Olympus, Panasonic, P300 de Nikon o el S95 de Canon pueden considerarse compactas puras. Ahora bien, si se exige que sean compactas avanzadas, la situación se restringe un poco, y lo ideal sería que contasen con modo

de grabación RAW, así como un sensor lo más grande como fuera posible. Según este criterio, Nikon P300 o la Fujifilm F500EXR se quedarían en un segundo plano. Aún con estos modelos, si superas valores ISO 800 empezarás a ver artefactos visuales en las fotos.

Aquí entra la variable de la óptica luminosa como la de la XZ1, Nikon P300 o Samsung EX1. Y cobran importancia detalles como el filtro ND de Olympus para manejar la apertura y la luz de forma creativa.

Se trata de cámaras con muchos parámetros y modos de funcionamiento, y la exigencia implícita es la de ponerse al día en conocimientos fotográficos para sacar partido a la cámara que elijas. Si te vas a limitar a apuntar y disparar en modo automático, estarás desaprovechando el potencial de estas cámaras compactas y seguramente por mucho menos dinero encontrarías alguna propuesta adecuada. Modelos perfectos no hay, aunque la tecnología de los sensores mejora notablemente con cada nueva generación, así como la integración de las ópticas cada vez más luminosas y mejores propiedades. Lo más importante es que hagas fotos, bien y con la mejor máquina.

## Lo más destacado



**1º OLIMPUS XZ1**

**La cámara compacta de referencia**

Olympus, que parecía haber dejado todo para dedicarse de lleno a las cámaras EVIL, tiene en la XZ1 toda una cámara ganadora, aunque se echan de menos detalles como un botón de bloqueo AE/AL. Tiene un buen procesador, una óptica muy luminosa y una calidad de la óptica fuera de toda duda, gracias a su F1.8 de apertura y al filtro ND.



**6º FUJIFILM FINEPIX F500EXR**

**Lo tiene casi todo, menos RAW**

La cámara F500EXR de Fuji puede presumir de un buen repertorio de tecnologías al servicio de la fotografía, como el sensor CMOS con tecnología BSI, o el zoom de 15X óptico, o el modo escena para crear panoramas automáticamente. Se echa de menos la compatibilidad con RAW y una óptica más luminosa, pero por su precio poco más se puede pedir.



**7º CANON POWERSHOT S95**

**La más compacta de todas las compactas**

A pesar de que su puesto en la clasificación no es especialmente bueno, esta cámara puede presumir de ser la menos voluminosa de todas las analizadas, pero sin prescindir de controles manuales para la fotos estratégicamente dispuestos en el cuerpo de la cámara e, incluso, en el anillo del objetivo. Es versátil, y con un buen acabado elegante y resistente.



# YOUR WORLD WITH YOU



## Padmotion™ 200 Series

PVPr: 9,90 €

Protección ideal para iPad/iPad2. Funda de neopreno ligera e impermeable con capacidad para guardar tu Tablet. Protege de golpes y rasguños, complemento perfecto para poder llevarlo en cualquier maletín.

**SOYNTEC** 

DE VENTA EN



[www.soyntec.com](http://www.soyntec.com)



# Te contamos todo sobre PlayBook

El evento BlackBerry World celebrado en Orlando -Florida- los días 3 al 5 de mayo de 2011, fue el escenario perfecto para conocer de cerca los detalles acerca de la tableta BlackBerry PlayBook. Estuvimos allí para verlo y poder contártelo.



**R**IM, con el BlackBerry PlayBook ha dado el pistoletazo de salida a un **cambio casi radical en su plataforma para movilidad**. PlayBook una tableta que se posiciona como uno

de los ejes alrededor del cual gira el escenario de movilidad personal y profesional de los usuarios. Puede parecer una tableta más, pero presenta peculiaridades que lo diferencian tanto en lo positivo como también, de momento, en lo negativo.

## Todo movilidad

La tableta PlayBook ha sido pensada desde el primer momento para y por la movilidad. Con una **pantalla de 7"** tiene un tamaño casi perfecto para llevar siempre encima. Cuenta con una llamativa

**interfaz dinámica y ágil para acceder con rapidez a todos los menús y aplicaciones** instalados en la tableta. Y en su frontal presenta una cámara que permite realizar videoconferencia. En cuanto a botones, todos se sitúan en el





La pantalla de 1.024 x 600 píxeles es de gran calidad y con una lograda tactilidad, óptima para controlar todo tipo de juegos.

borde superior (apagar, volumen y reproducir/pausar) mientras que en la parte inferior están el conector microUSB, que hace simultáneamente las tareas de cargar la batería y de transferir archivos desde el ordenador, y el conector HDMI para poder ver las fotos y reproducir los vídeos en un televisor. También dispone de su propio conector para extensiones como estaciones de carga. Además, su sistema operativo es único en su categoría,

procesadores multinúcleo, como el que integra el dispositivo, un **Texas Instruments de doble núcleo a 1 GHz**. Las aplicaciones necesarias se encuentran ya preinstaladas: un navegador web que además **sopporta páginas con Flash**

(algo que Apple se niega a incluir en su iPad), un visor de fotos, reproductor musical con listas de canciones, la

aplicación para la cámara (la principal de **5 Megapíxeles** y la frontal de 3 Megapíxeles, ambas con grabación de **vídeo en HD a 1080p**), podcasts, Youtube, mapas (a través de Bing Maps y no de Google), lector de PDF, grabadora de voz y tres aplicaciones de ofimática para abrir y editar documentos de Word, Excel y PowerPoint.

Esta combinación de software y hardware hace que esta tableta sea extremadamente rápida, con una multitarea excelente donde, incluso, **los juegos y los vídeos**

hay muchas aplicaciones, o las que hay no cubren todo el repertorio de Apps que ya tiene Apple o Android 3 –que es compatible con muchas de las aplicaciones para Android 2.2–. RIM necesita muchas más, aunque cuenta con un par de ases en la manga: como **Android Player**, que permite ejecutar aplicaciones para Android, y el **emulador de BlackBerry**, que dota de compatibilidad a la tableta con las Apps de los smartphones actuales de RIM.

## Mejor con un smartphone

A la hora de presentar PlayBook, RIM se ha esforzado por satisfacer tanto a los usuarios corporativos en empresas como a los usuarios residenciales que usarán esta tableta en su día a día cotidiano. Y también ha pensado en cuál es el escenario de uso para una tableta, que puede sustituir a un portátil en un momento dado, pero no a un móvil. Por ello, RIM ha creado un modo de funcionamiento en **PlayBook** denominado **Bridge**, que establece una conexión Bluetooth con un smartphone BlackBerry, de modo que lo que se ve en la pantalla no

## Plataforma en la nube

RIM ha apostado siempre por "la nube" como valor diferencial de su plataforma. Tecnologías como Push, o la seguridad implícita en sus conexiones mediante la encriptación punto a punto y la eficiencia gracias a la compresión de los datos, han sido siempre argumentos diferenciadores de gran valor para la empresa, y de gran utilidad para cualquier usuario móvil.

**BlackBerry Messenger** es otra de las grandes apuestas de RIM, perfectamente integrado en su plataforma de mensajería, así como servicios del estilo de **BlackBerry Protect** para la gestión remota de los terminales en caso de pérdida o robo. Anuncios como **BlackBerry Balance**, para combinar un uso personal con el profesional sin comprometer los datos son sólo el principio de la nueva RIM.

## Su sistema operativo

BlackBerry Tablet OS está basado en QNX y es totalmente distinto al sistema operativo de los smartphones de RIM. De momento, serán dos tecnologías diferentes, aunque la versión

## “BlackBerry Tablet OS está basado en QNX, un sistema operativo extremadamente fiable que ha sido pensado para sistemas multinúcleo”

y totalmente diferenciado de iOS de Apple o Android 3 de Google. **BlackBerry Tablet OS** está basado en el sistema operativo QNX ([www.qnx.com](http://www.qnx.com)) usado en entornos donde se necesita la máxima estabilidad y fiabilidad. Está optimizado para

se muestran en segundo plano mientras se cambia de aplicación. Es una plataforma nueva, con un potencial extraordinario a la vista de las Apps que ya están disponibles en **la tienda específica App World**. De momento no

es más que el contenido del teléfono, con un formato de pantalla grande. El correo, la mensajería, los contactos, calendario, tareas o, incluso, la navegación a través del Browser de Internet son los del teléfono, pero con la ventaja de tener una experiencia de usuario de pantalla grande. Además, todos los datos de navegación y operaciones realizadas se quedan en el móvil, salvo que se especifique de manera voluntaria que algún archivo se adquiere de PlayBook o se guarda en él. Cuando se cierra el modo Bridge, no se queda nada en la tableta, lo que resulta genial para asegurar la integridad de los datos. El **Tethering** es, de este modo, totalmente transparente y muy fácil de usar, y un aliciente para las empresas que quieren mantener sus datos protegidos en el smartphone.



La primera versión de **BlackBerry Tablet OS** necesita pulir algunos aspectos, pero es totalmente operativa.

BlackBerry 8 está previsto que sea ya basada en QNX. De este modo, se unificarán las plataformas, que entretanto tendrán que convivir usando tácticas como Bridge o mediante emuladores. Lo que está claro es que RIM apuesta por QNX como plataforma para desarrollar aplicaciones y para implementar servicios en "la nube", basados en su infraestructura de red única en su categoría.



El navegador es excelente, y compatible con Flash desde el primer día, de modo que se puede acceder a páginas con contenidos multimedia.



# Con Android 3.0

ACER ICONIA TAB A500

## TABLETA

Acer

www.acer.es

499 €

Dimensiones  
26 x 17,7 x 1,3 cm

Peso  
730 g

Procesador  
1 GHz NVIDIA Tegra 2 Dual Core

Pantalla  
10,1" LCD, 1.280 x 800 px,

Almacenamiento  
16 GB internos, RAM de 1 GB,  
expandible con microSD hasta  
32 GB.

Cámara  
Trasera 5 Mpx / frontal de 2 Mpx

Conexiones  
microUSB 2.0, WiFi 802.11 b/g/n,  
Bluetooth 2.1, HDMI

Batería  
Li-Po, 3.260 mAh

Sistema Operativo  
Android 3.0 (Honeycomb)

- El sistema Android aprovecha la pantalla perfectamente
- Interfaz multitáctil
- Aceleración gráfica

- Pocas aplicaciones específicas

**Nota 8,5**

## Nuestra Opinión

■ El hardware que permite fabricar tabletas Android 3.0 está listo y acabado. Al menos en una primera etapa donde es NVIDIA con Tegra quien manda. Funciona y sólo falta que el ecosistema de aplicaciones y servicios madure y se expanda, aunque no será de un día para otro. Si te entusiasma la tecnología y quieres ser testigo directo de este crecimiento y evolución este modelo de Acer es una buena opción.



**Nos gusta...**

El sistema operativo Android 3.0 aprovecha las características multitarea del procesador y ofrece una interfaz dinámica y muy atractiva visualmente.

Al fin empiezan a verse tabletas capaces de hacer la competencia a Apple y su iPad. El sistema operativo Android 3 parece ser una buena alternativa a iOS 4, y fabricantes como Motorola o Acer ya han movido ficha. Este último, con la gama Iconia.

**D**e la familia Iconia de Acer, este A500 no es el primero que se presenta. Antes había sido el W500, también de 10", pero con sistema operativo Windows 7 y procesador AMD. Windows, de momento, no parece ser el sistema operativo óptimo para mover las tabletas ni para ofrecer una experiencia ágil y multi tarea en movilidad, pero Android 3 sí supone una alternativa realista para el iPad. La tableta que hemos analizado en esta ocasión es **el modelo A500 con Android 3.0 (Honeycomb)**.

Hasta no hace mucho, la valoración del sistema operativo de Google adaptado a las tabletas era algo conceptual y, también, especulativo. Ahora, tras unos meses, llega Iconia A500 con todo listo para que el ecosistema de Android 3 empiece a evolucionar. Es un producto final, aunque con todas las papeletas para que cambie mucho en los meses que vienen, a medida que aumente el número de aplicaciones y se corrijan potenciales defectos del sistema. De momento, el hardware de los tablets para "mover" Android 3, y este de Acer, no es una excepción, está

monopolizado por NVIDIA y su **procesador Tegra 2** —a la espera de que Qualcomm juegue su baza en este segmento—.

Su rendimiento es bueno, y se debe por integrar una CPU multinúcleo y aceleradores gráficos potentes. Esto último ocurre ya que, para mover la interfaz gráfica propia del sistema, los juegos y aplicaciones que tengan un componente visual importante, es necesario disponer de gran potencia.

El procesador de dos núcleos también es necesario para trabajos multitarea, especialmente en una tableta donde tienes una **pantalla de resolución de 1.280 x 800 puntos** y mucho espacio para trabajar con múltiples aplicaciones a la vez.



Las cámaras integradas permiten trabajar con una calidad correcta. Especialmente la trasera de 5 Mpx.





**Esta tableta tiene muy pocos botones físicos: el de encendido y poco más. Los botones físicos se han sustituido por zonas activas en la pantalla táctil del propio dispositivo.**

La tendencia es la de hacer que estos dispositivos sustituyan a los portátiles en tareas que no requieran de un rendimiento espectacular ni grandes demandas de almacenamiento local –ni un teclado QWERTY completo–. De todos modos, con **10,1"**, este Iconia A500 no es precisamente el paradigma de la movilidad, y equipos como el BlackBerry PlayBook o Samsung Galaxy Tab de 7" son mejores propuestas para llevar encima regularmente.



**Las aplicaciones son, de momento, el punto más flojo de los tablets con Android 3.0. Hay pocas optimizadas para su pantalla y su nueva interfaz de usuario.**

En este sentido, el modelo de Acer es una tableta convencional en cuanto a su hardware. No existen referencias sobre otros productos similares, aparte del Xoom de Motorola, al que gana en ligereza y en precio. De hecho, Iconia Tab A500 se posiciona

muy bien en este sentido y, a poco que se le de utilidad, es una **inversión sensata para tener un dispositivo desde el cual estar conectado en cualquier punto** de la casa, viajes o en un restaurante... Funcionando con rapidez y muy fácil de usar.

### El problema de las Apps

Precisamente es en el capítulo de darle utilidad donde, de momento, los dispositivos Android 3 tienen más problemas. Es cierto que de forma nativa ya integran aplicaciones esenciales, como el correo o el calendario, junto con la integración con "la nube" de Google, pero es necesario que haya Apps de terceras partes que permitan adecuar la tableta a nuestras necesidades.

Y, de momento, **apenas sí hay 200 Apps optimizadas para Android 3**. Apple tiene más de 80.000 para su iPad, por ejemplo, mientras que otros modelos como Palybook tienen que engordar su repertorio de aplicaciones en sus tiendas. De momento, hay que pensar en positivo y en un rápido desarrollo de aplicaciones para este nuevo sistema operativo.

**La ubicación de las ranuras para tarjeta de memoria y SIM se encuentra tras una tapa en la parte superior. Por lo que están perfectamente accesibles.**



## Otras alternativas

Empieza a haber distintas posibilidades cuando se trata de comprar una tableta. iPad de Apple ya no es la única opción para llevar una tableta a casa de calidad y sencilla de manejar.



#### • Apple iPad

La tableta por antonomasia. Al menos hasta ahora. Sigue siendo la referencia, pero ya hay otras alternativas. [www.apple.es](http://www.apple.es)

#### • RIM PlayBook

Sin fecha concreta para su lanzamiento en España, ya está a la venta en EEUU. Su formato de 7" es idóneo para llevar siempre encima. Se conecta con los teléfonos BlackBerry gracias a su modo "Bridge" (puente). [www.blackberry.com](http://www.blackberry.com)

#### • Lenovo LeOS

Otro dispositivo que no está en España y tampoco tiene fecha. Su sistema operativo está basado en Android, pero personalizado especialmente para Lenovo. [www.lenovo.es](http://www.lenovo.es)

#### • Motorola Xoom

El primer tablet con Android 3.0 que se presentó. El precio es muy elevado si se compara con el modelo Iconia de Acer, aunque al tener 3G se podrá adquirir en la modalidad de contrato. [www.motorola.es](http://www.motorola.es)

## Claves de Android 3



**Android 3 ha modificado su interfaz para adaptarse a las nuevas pantallas, con más resolución que las empleadas en los dispositivos con Android 2.2/2.3. Hay más espacio de trabajo y más capacidad para la multitarea que antes. De hecho se ha mejorado la gestión de las aplicaciones y la jugabilidad.**



# Un portátil para todos

LENOVO IDEAPAD Z360

### PORTÁTIL

Lenovo

www.lenovo.es

**547 €**

Dimensiones  
32,7 x 21,8 x 3,3 cm

Peso  
2 kg

CPU  
Intel Core i5 450M a 2,4 GHz

Chipset  
Intel HM55

Pantalla  
TFT LCD 13,3",  
1.366 x 768 px

Memoria y disco duro  
4 GB DDR3 / 500 GB

Gráficos  
Intel HD GMA4500 +  
NVIDIA GeForce 310M

Conexiones  
LAN Gigabit, WiFi 802.11n,  
2 x USB, 1 x USB/eSATA, 1 x HDMI

- Su amplia conectividad
- Herramientas de Lenovo
- Peso comedido

- Autonomía mejorable
- Ausencia de USB 3.0

## Nota 8,1

### Nuestra Opinión

■ **Lenovo ha hecho un buen trabajo con la gama Ideapad. Combina la experiencia con equipos profesionales y el precio asequible asociado con la elección de materiales de fabricación más económicos y procesadores Arrandale –de la generación previa a Sandy Bridge–. Las 13" de este modelo no garantizan la máxima movilidad, pero sí una portabilidad avanzada y un rendimiento correcto adecuado para cualquier hogar y aplicación ofimática, multimedia, lúdica ocasional u orientada a la conectividad.**



**Nos gusta...**

La calidad de las herramientas de mantenimiento y monitorización del sistema, incluyendo la que mide el consumo instantáneo del equipo.

Los procesadores Core i5 de Intel facilitan mucho la labor de los fabricantes a la hora de diseñar configuraciones con una movilidad correcta y un rendimiento aceptable. Lenovo, al utilizarlo, ha conseguido un equipo muy equilibrado en casi todos los aspectos.

Lenovo tiene una dilatada trayectoria en la fabricación de portátiles profesionales, aunque con la gama Ideapad ataca también a los usuarios residenciales que buscan un equipo adecuado para las tareas habituales de un hogar medio. Integra la **tecnología Optimus de NVIDIA**, que es adecuada para usos multimedia y lúdicos, donde ver películas o jugar ocasionalmente son tareas que no suponen problema alguno. También cuenta con botones de acceso directo al volumen o a modos de pantalla mejorados, perfectos para hacer cambios rápidamente. Es cierto que con sus 13,3" puede parecer más adecuado para una movilidad por encima de la media. Pero en la práctica, es un equipo que no presenta unas características avanzadas de movilidad más allá de su tamaño. Es fácil moverlo

de un sitio a otro de la casa, o llevarlo encima a la facultad o a una segunda residencia, pero no esperes que sea la navaja suiza de los portátiles. Además, con **un peso de 2 kg** –más el cargador– no es precisamente un peso pluma. Su autonomía no es tampoco espectacular, salvo que estés usando aplicaciones ofimáticas que no exijan mucho de la CPU.

### Buenas herramientas

A pesar de tratarse de un portátil similar a otros muchos en su categoría, dispone de algunas características muy de agradecer: como la **conectividad eSATA** o la ya mencionada **NVIDIA Optimus**. De todos modos, las herramientas incluidas para tareas de mantenimiento y configuración son de buena factura. Onekey Recovery, por ejemplo, facilita la realización de copia de seguridad y recuperación del sistema. El control de los modos de ahorro energético también tiene su propia aplicación, y otra herramienta destacable es **Lenovo Veriface** para el reconocimiento facial.

Los componentes internos son fácilmente accesibles, por lo que realizar ampliaciones como la memoria o el disco no suponen un problema.





# La placa pensada para los juegos

ASUS RAMPAGE III BLACK EDITION



Esta placa base está orientada a los amantes de los juegos, ya que ofrece unas características adecuadas para este tipo de software.

Los juegos son uno de los contenidos más utilizados en los ordenadores, por lo que muchos usuarios buscan los componentes más adecuados para ellos. ASUS ha lanzado una nueva placa base que ofrece todo lo necesario para que los conocidos como "gamers" (jugadores), dispongan del equipo perfecto. Este modelo ofrece características que le hacen único. Además de la ya indispensable posibilidad de utilizar varias tarjetas gráficas en paralelo –ya sea SLI de NVIDIA o CrossFire de ATI–, incluye la posibilidad de **montar hasta 48 GB de memoria RAM DDR3** en triple canal, con una velocidad de frecuencia de hasta 2.200 O.C. Lo habitual en la actualidad es el doble canal, por lo que con este

añadido se gana en una tasa de transferencia de datos mucho mayor y, por lo tanto, un mejor aprovechamiento del procesador (de la familia Intel Core que admite su **chipset X58**). Pero si por algo destaca esta placa base es por su tarjeta PCI-E adicional, denominada **Thunderbolt**. Este componente incluye **tarjeta de sonido Xonar** de alta calidad. Como no puede ser de otra forma, este modelo de ASUS dispone de todo tipo de añadidos interesantes, como **dos puertos USB 3.0**.

## Nuestra Opinión

■ Esta es una de las mejoras placas base que hemos analizado orientada a los amantes de los juegos. Destaca la posibilidad de usar memoria en triple canal y un adaptador adicional con una tarjeta de sonido de gran calidad. Eso sí, tiene un precio que no muchos podrán acometer.

## PLACA BASE ASUS

[www.asus.es](http://www.asus.es)

**492,51 €**

**Chipset**  
Intel X58, con socket LGA 1366

**Memoria RAM**  
6 X DIMM DDR3 hasta 2200 O.C. con un máximo de 48 GB

**Soporte gráfico**  
SLI y CrossFire en 3 vías

**Compatibilidad inalámbrica**  
WiFi (802.11n) y Bluetooth 3.0

**Sonido**  
Supreme X-Fi 2

**Conexiones USB**  
4 x USB 3.0 y 11 USB 2.0

**Conexión Ethernet**  
1 x Intel Gigabit

- Permite utilizar memoria en triple canal
- Tarjeta de sonido de gran calidad

• Su precio es elevado

**Nota 8,9**

# Tu Play es un teléfono

SONY XPERIA PLAY

Sony ha dado un paso más allá en sus teléfonos y ha lanzado un modelo que, además de ser un smartphone de calidad, incluye una consola portátil en su interior digna de la marca PlayStation.

El hardware de este smartphone tiene en el lado positivo un **procesador convincente de 1 GHz** y el sistema de apertura para mostrar los controles de la consola, que es realmente bueno y resistente. Pero, por el contrario, la cantidad de memoria que tiene es algo escasa: 512 de RAM y 1 GB de almacenamiento (libres sólo 400 MB). Lo que sí nos convenció plenamente es la pantalla. Es de 4" y ofrece una respuesta táctil excelente para controlar el **sistema operativo Android 2.3** que incluye.



En el apartado de las conexiones no hay nada que objetar, todo es adecuado. Destaca, por encima del resto, su **compatibilidad con DLNA**, que permite ver lo que se hace en un televisor o reproductor que también lo soporte. Como consola todo lo que se puede decir es bueno. El número de juegos existentes, tanto en el Market de Google como en la tienda específica de Sony (Playstation Packet), es bastante elevado.

## Nuestra Opinión

■ Una vez que se prueba el dispositivo, se tiene más la sensación de tener una consola con teléfono, que viceversa. Para jugar responde mucho mejor de lo esperado por su hardware y, como terminal, es más que convincente. Sin duda, un dispositivo de calidad que hará las delicias de los amantes de Sony.

## SMARTPHONE

Sony

[www.sonyericsson.com](http://www.sonyericsson.com)

**540 €**

**Dimensiones / peso**  
11,9 x 6,2 x 1,6 cm / 175 g

**Procesador**  
Snapdragon MSM8255 a 1 GHz

**Memoria RAM / interna**  
512 MB / 1 GB

**Pantalla**  
TFT de 4" de 854 x 480 píxeles

**Conexiones**  
WiFi, Bluetooth, DLNA y micro USB

**Juegos**  
Adaptados de PlayStation

**Batería**  
1.500 mAh

**Sistema operativo**  
Android 2.3

- Incluye consola
- Excelente ergonomía

• Memoria algo escasa

**Nota 8,0**



# HTC ataca de nuevo

### HTC DESIRE S

#### TELÉFONO MÓVIL

HTC

www.htc.com

**449 €**

Dimensiones  
6 x 1,15 x 1,2 cm

Peso  
130 g

Procesador  
Qualcomm Snapdragon  
MSM8255 1GHz, GPU Adreno 205

RAM / Almacenamiento  
768 MB / 1,1 GB

Pantalla  
Super LCD, 3,7", 480 x 800 píxeles.

Conexiones  
Micro USB, auriculares 3,5 mm,  
Bluetooth 2.1 y WiFi

Batería  
Li-Ion de 1.450 mAh

Sistema operativo  
Android 2.3 con HTC Sense

Garantía  
2 años

- Cámara excelente
- Terminación externa
- HTC Sense

• El diseño no ha evolucionado

## Nota 7,8

### Nuestra Opinión

■ Desire S es un buen terminal con unas características y componentes muy interesantes. La cámara de fotos ha mejorado mucho con respecto a otros dispositivos de HTC, incorpora cámara frontal y una renovada interfaz Sense. El único problema que tiene es que la competencia no se ha quedado dormida, y ha producido equipos de precio similar y características mejores que hacen que Desire S parezca algo antiguo. Algo que se debe valorar.



El terminal HTC Desire S es el cuarto hermano de una familia numerosa con rasgos bastante parecidos entre sí. Desde que el primer Desire que se puso a la venta, ha pasado un año y la situación ha cambiando bastante respecto a sus competidores.

**H**TC Desire era un terminal de gama alta, que, debido a sus características, se posicionó en la parte superior adelantando a la competencia de forma muy clara. La versión S es muy parecida al original, y el mercado ha seguido evolucionando de forma imparable que, siendo generosos, la parte del sector en la que se encuadra es la medio-alta. Cuenta con un procesador de un solo núcleo Qualcomm Snapdragon que funciona a 1 GHz y un procesador gráfico (GPU) Adreno 205. Ambos ofrecen un rendimiento suficiente para mover las aplicaciones, los juegos y la interfaz Sense desarrollada por HTC. La pantalla sigue siendo un Super LCD de 3,7" de muy buena calidad, similar a la equipada por otros



La cámara trasera del smartphone sigue siendo de 5 Mpx, pero su calidad ha mejorado mucho respecto a los anteriores modelos de la gama Desire de HTC.

dispositivos de la marca; sólo los primeros Desire disponían de una tipo AMOLED. En el resto del componentes no hay grandes diferencias, salvo en la cámara trasera y en la secundaria. La cámara principal sigue siendo de 5 MPx, pero la calidad de las imágenes tomadas es mucho mejor que en el primer Desire. Además, siguiendo la tendencia actual, se le ha añadido una cámara VGA para videoconferencia de calidad aceptable que cumple su función.

#### Sistema operativo personalizado

No se puede pasar por alto la nueva personalización del sistema operativo desarrollado por HTC, denominado Sense. Esta interfaz incorpora muchas aplicaciones extras. Por citar algunas: un lector de noticias, un álbum de fotos, un widget de redes sociales, un lector de libros electrónicos o –muy interesante– un navegador GPS offline. Además, todo se integra con HTCSense.com, una web en la que puedes registrarte para acceder a servicios muy útiles como localizar el terminal a distancia y poder borrar la información en caso de pérdida, organizar los contactos, hacer copia de seguridad de los datos, etc. El usuario se acostumbrará tanto a la sencillez de Sense que el día que no lo tenga se sentirá extraño.

Como no puede ser de otra forma, el apartado de las comunicaciones está perfectamente resuelto, destacando su antena WiFi de gran calidad.



Continuando con los diseños anteriores, el espacio reservado para tarjeta de memoria y SIM está en la parte inferior del terminal (protegidos por una tapa).



# La reina de las gráficas

ZOTAC GTX 590

Una de las grandes novedades de esta tarjeta gráfica es que incluye dos procesadores en paralelo, que le permiten ofrecer un buen rendimiento con todos los juegos actuales.

Lo primero que impresiona de este adaptador nada más verlo es su tamaño, superior al habitual de las tarjetas de gama alta. Eso sí, esto permite disponer de **dos procesadores GeForce GTX 500 en paralelo** y, por lo tanto, ofrecer un rendimiento elevado. Esto nos quedó bien claro al realizar pruebas con los APIs actuales. Por ejemplo, con títulos DirectX 11 como **Lost Planet 2 consigue una media de 91 FPS**, 10 más que otras tarjetas de una gama similar (pero que sólo disponen de un procesador). Todo ello sin que el calor generado sea excesivo –no supera los 80 grados en máximo rendimiento–.



En lo que a opciones se refiere, este adaptador ofrece compatibilidad con las mejores tecnologías de Nvidia, como puede ser **CUDA** o **3D Vision** (que, en combinación con un monitor adecuado y unas gafas del mismo fabricante, permite disfrutar de imágenes en 3D). Sus requerimientos energéticos son elevados, con picos de 650 V.

## Nuestra Opinión

■ Si lo que buscas es una de las tarjetas gráficas de mayor rendimiento con los juegos, este modelo de Zotac es uno de los que no debes dejar de tener en cuenta. Eso sí, su precio es muy elevado y necesitas mucho espacio en el interior del PC para poder instalarla.

## TARJETA GRÁFICA

Zotac

[www.zotac.com](http://www.zotac.com)

**619€**

Procesador  
2 x GeForce GTX 500  
Frecuencia de reloj/memoria  
607 MHz / 3.414 MHz  
Memoria RAM  
3 GB tipo GDDR5  
Unidades Shader  
1.024  
Interfaz de conexión  
PCIe 2.1  
Salidas de vídeo  
miniDisplay Port, HDMI 1.4a y 3 x Dual Link DVI-I  
Tecnologías  
CUDA, PhysX, 3D Vision, nView y Quad SLI

- Excelente rendimiento con los juegos en 3D
- Efectivo sistema de refrigeración

• El HDMI no es nativo

**Nota 8,6**

# Almacenamiento en red de diseño

VERBATIM MEDIASHARE

Con un diseño más que atractivo, este producto de Verbatim ofrece compatibilidad y sencillez de uso para poder disfrutar de contenidos multimedia en casa.

Cada vez es más habitual disponer de una red local en casa y, por ello, son mucho los usuarios que se plantean la opción de adquirir un disco duro de red (NAS). Así, se acceden a sus archivos desde cualquier lugar, tanto por cable como utilizando WiFi. Verbatim ofrece este producto con una **capacidad de 1 TB** y que se conecta directamente al router que se disponga mediante conexión de cable RJ-45. Una vez hecho esto, se inicia un asistente permite configurar todos los parámetros de acceso, como por ejemplo las contraseñas y si se activa el servidor de contenidos DLNA (que se usa con vídeo consolas o reproductores multimedia).



La copia de archivos se puede realizar desde un ordenador mediante el explorador de archivos o conectando discos de almacenamiento externo, tanto en **los puertos USB como eSATA**, y pulsando el botón frontal denominado Easy Transfer (que pasa todos los ficheros a una carpeta del NAS establecida en la configuración inicial). Su velocidad a la hora de gestionar la información es adecuada, sin llegar a ser destacable.

## Nuestra Opinión

■ El diseño manda, eso está claro en los dispositivos actuales. Este modelo de Verbatim es un claro ejemplo de ello ya que se puede colocar en cualquier lado sin que desentone. Ofrece una aceptable capacidad de almacenamiento y, lo mejor, es que incluye una aplicación de gestión sencilla de utilizar y de gran utilidad.

## DISCO EN RED NAS

Verbatim

[www.verbatim.es](http://www.verbatim.es)

**299 €**

Dimensiones  
18 x 18 x 4,5 cm  
Peso:  
1,46 kg  
Disco interno  
1 TB  
Conexiones  
3 x USB 2.0, 1 x eSATA y 1 x RJ-45  
Incluye servicio Easy Transfer  
Incluye 3 LEDs de información  
Procesador  
120 GHz  
Opciones de servidor  
DLNA y FTP  
Contenidos online  
Facebook, Flickr y contenido RSS

- Diseño llamativo
- Muy sencillo de manejar

• No incluye conexiones USB 3.0

**Nota 7,4**



# Rendimiento de aluminio

APPLE MACBOOK PRO 15"

### PORTÁTIL

Apple

www.apple.es

2.199 €

#### Dimensiones

24,9 x 36,4 x 2,41 cm

#### Peso

2,54 kg

#### Microprocesador

Intel Core i7 2720QM, 2,2 GHz

#### Memoria RAM y disco duro

4 GB DDR3 (2 x 2 GB) / 750 GB

#### Tarjeta gráfica

Integrados Intel + AMD Radeon HD 6750M, 1 GB

#### Batería

Polímero de litio, 85 Whr

#### Conexiones

1 x Gigabit Ethernet, 2 x USB 2.0, 1 x FireWire 800, 1 x Thunderbolt, WiFi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 2.1

#### Pantalla

LED 15,4", 1.400 x 900 px,

#### • Rendimiento elevado

• Carcasa unibody de aluminio

• Carece de conectividad USB 3.0

• La autonomía publicitada de 7 horas es muy optimista

## Nota 8,8

### Nuestra Opinión

■ Si buscas un equipo que ofrezca una relación portabilidad/rendimiento elevada, este equipo es para ti. Consigue elevar al portátil a la categoría de muchos equipos de sobremesa, pero con 2,5 kg y una autonomía que puede alcanzar varias horas dependiendo de las aplicaciones que se usen. Ofrece la última tecnología en portátiles tanto en el procesador como en los gráficos, junto con la acostumbrada calidad y robustez de la carcasa unibody de aluminio. Su precio es elevado.



La gama MacBook de Apple se pone al día con los nuevos procesadores Sandy Bridge de Intel. Y como es habitual, el rendimiento es sencillamente espectacular.

A pesar de que externamente la gama MacBook Pro no ha cambiado excesivamente, con cada generación Apple incorpora nuevas características que hacen que merezca la pena dar el salto. En esta, los **procesadores Sandy Bridge** son la estrella indiscutible, con un nivel de integración tal que consiguen empaquetar los gráficos y la CPU propiamente dicha en un único chip. De este modo, se optimiza el rendimiento y se minimiza el consumo energético (siendo el máximo de 45 W, aunque en las pruebas se llegaron a medir picos de 90 W).



El repertorio de conexiones del portátil es muy elevado. De entre todas ellas destaca Thunderbolt.

Es así como Apple consigue que un portátil tan avanzado ofrezca una autonomía de hasta 7 horas navegando en Internet. Eso sí, si utilizas una aplicación que demande una mayor potencia de procesamiento que un navegador de Internet, acabarás consumiendo toda la batería en menos de dos horas.

### Construcción sublime

Otro de los elementos diferenciadores de este equipo es su excelente construcción, en aluminio y con su característica carcasa unibody. De este modo, consigue integrar toda la electrónica en una carcasa de un grosor muy fino y con una notable rigidez y robustez, así como minimizando **el peso, que es de apenas 2,5 kg**. No es un ultraligero, pero sí muy fácil de llevar, con el atractivo de su extraordinario rendimiento. Por cierto, la carcasa de aluminio ayuda a disipar el calor... aunque cuando funciona al máximo, se oye con claridad el ventilador.

El teclado, junto con el Touchpad, forman un conjunto difícilmente superable en cuanto a ergonomía. Tiene una amplia superficie para el reposamuñecas, y el segundo reconoce numerosos gestos con hasta 4 dedos. Otras innovaciones las encontramos en la conectividad, con la **tecnología Thunderbolt exclusiva para esta familia**. Intel está detrás de ella, y permite combinar en un único conector tanto vídeo como audio como datos, de modo que según qué adaptador se use, se podrá utilizar para conectar desde una pantalla o un monitor, hasta un disco duro externo.



# Impresión en la nube

HP ENVY 100



Las impresoras deben renovarse para seguir siendo competitivas, y HP lo ha entendido perfectamente, como queda demostrado con tecnologías como ePrint.

A primera vista, este equipo multifunción sólo se diferencia de otros similares en su cuidado diseño, como corresponde a un equipo de la gama Envy de HP. Aunque sus mayores virtudes radican en la íntima relación que tiene con "la nube". Además de funcionar como un equipo multifunción convencional, conectado mediante WiFi o USB a equipos locales en el hogar, este equipo **puede "hablar" directamente con servicios web en Internet**, así como instalar aplicaciones que facilitan las tareas de impresión de todo tipo de contenidos en Internet. Desde páginas web hasta cupones de promoción, guías de viajes, sudokus, mapas o entradas de espectáculos. Sólo se necesita una conexión a Internet y darse de alta en los servicios que correspondan para poder usar el equipo de forma autónoma sin ordenador.

## Impresión por correo

El servicio ePrint es todo un acierto, y permite imprimir los tipos más habituales de documentos y contenidos susceptibles de pasar a papel sin más que enviar un correo con los archivos adjuntos a la dirección de email asociada al equipo en el momento de configurarlo por primera vez.

De ese modo, **se pueden realizar impresiones desde el móvil, el ordenador o el portátil** y, en general, desde cualquier ubicación donde exista acceso a un cliente de correo electrónico. Las opciones de impresión se definen en la página web del servicio ePrint, una vez que se accede con las credenciales del usuario.

Se pueden crear listas de remitentes autorizados, así como imprimir con distintas calidades e, incluso, permitir que **se pueda imprimir desde servicios como Google Cloud Printing**. Las posibilidades de este sistema son excelentes, y si se combina con el potencial de las Apps, se está ante todo un soplo de aire fresco. Además, este equipo permite digitalizar documentos gracias a su escáner CIS, así como copiarlos a modo de fotocopidora en color o en negro. Los precios de los consumibles hacen que sea poco interesante usarlo habitualmente en esta modalidad, pero para tareas puntuales hace un buen servicio. La motorización de algunos elementos es prescindible, excepto del **panel táctil, que es bastante preciso y rápido a la hora de detectar las pulsaciones**. Se echa de menos que desde el equipo se pueda escanear directamente a "la nube", por ejemplo, o enviar por correo las digitalizaciones.



Gracias al panel táctil incluido es posible configurar todos los parámetros del multifunción de forma sencilla y, también, muy intuitiva.

## ALL IN ONE

HP

[www.hp.es](http://www.hp.es)

**249 €**

Dimensiones

42,7 x 33,7 x 10,2 cm

Peso

7,8 Kg

Tecnología

Inyección térmica de tinta

Velocidad de impresión

Hasta 22 ppm (borrador)

Resolución de impresión

Hasta 1.200 x 1.200 ppp

Resolución de digitalización

Hasta 600 ppp, con tecnología CIS

Duración consumibles

200 páginas (negro), 165 páginas (color)

Conectividad

USB 2.0 + WiFi 801.11b/g/n, multi-lector de tarjetas

Funcionalidades

ePrint, copia, foto y digitalización

- Actualizable mediante apps
- Servicio HP ePrint
- Impresión dúplex

- Consumo en reposo elevado
- Duración de los consumibles

**Nota 8,5**

## Nuestra Opinión

■ Para quien busque la máxima versatilidad en la impresión de documentos para el hogar, este modelo Envy de HP es la respuesta a sus necesidades. La compatibilidad con Apps y servicios web, así como el servicio ePrint son por sí solos un argumento de compra legítimo, aunque hay que tener en cuenta que su precio es superior a la media y que tiene detalles excesivos, como la motorización de la bandeja de recogida de papel y el propio panel/pantalla táctil.



# CONCEPTRONIC®

Diviértete almacenando tus datos



**Grab'n'GO Collection**

Siempre estarás conectado



**Networking Collection**

[www.conceptronic.net](http://www.conceptronic.net)



**CONCEPTRONIC®**

## Disfruta de tus periféricos con estilo



## Amplia la conectividad de tus dispositivos



ConnectivityCollection

[www.conceptronic.net](http://www.conceptronic.net)





# HARDWARE

## GUÍA DE COMPRAS

Todo lo que necesitas saber para comprar

# Reproductores multimedia



**MANDO A DISTANCIA**  
Es esencial para manejar el reproductor. Suelen ser muy completos y permiten, incluso, hacer búsquedas de contenidos online.



**CONEXIONES**  
Cuanto mayor sea el número y tipo de conexiones, mucho mejor, ya que posibilita la conexión a todo tipo de televisores.



**BOTONES**  
Aunque no se usen mucho, es útil que el reproductor disponga de botones físicos, por si el mando a distancia no funciona.

El reproductor multimedia se han convertido en un dispositivo esencial en los hogares a la hora de reproducir contenidos. Te indicamos todo lo que debes saber para elegir el que más se adapta a tus necesidades.



**L**a idea de usar un disco duro como fuente de contenidos multimedia no es nueva. Lleva ya varios años poniéndose en práctica y, básicamente, consiste en rodear al disco duro de la electrónica necesaria para leer sus contenidos, identificarlos y reproducirlos en una pantalla externa, junto con el audio correspondiente. La complejidad se deriva de la necesidad de que la electrónica sea capaz de decodificar el vídeo y el audio correctamente. Un disco duro multimedia es tan bueno o tan malo como buena o mala sea su capacidad para reconocer y reproducir formatos de archivo. Es cierto que la conectividad de diferentes dispositivos, redes o a Internet son importantes, pero si no es capaz de reconocer un tipo de película, imagen o de sonido, de poco servirá que sea el más conectado del mundo. Existen muchos tipos de discos multimedia, pero la mejor división que se puede hacer es por el tipo de almacenamiento que ofrecen. Algunos ni siquiera llevan disco integrado, y dejan la bahía libre a la espera de que instales tú mismo el modelo que creas más conveniente y, otros, ya incluyen uno en su interior.



La interfaz de es importante, ya que de su sencillez depende que el uso del reproductor no ofrezca complicación alguna.



Un teclado externo permite aprovechar al máximo posibilidades como el buscar vídeos en YouTube.

Dentro de las opciones existentes, una primera clasificación apunta a elegir entre discos de 2,5" o de 3,5". Los de 3,5" suelen tener precios más reducidos por GB, así como una capacidad máxima mayor. Los de 2,5" están asociados a tamaños mucho más reducidos y robustos en cuanto a la integridad de los datos, y también a la posibilidad de alimentar el disco directamente a través de un cable USB sin necesidad de un incómodo transformador.

### Reproductor y grabador

Además de usar como fuente de contenidos los almacenados en el disco duro, un buen dispositivo multimedia también debe ser valorado por su compatibilidad con otras fuentes, como la red local a través de cable o WiFi o, incluso, Internet.

Existen modelos con sintonizadora TDT, que suelen permitir grabar las emisiones. En estos casos, es preferible que se integre un doble sintonizador para poder grabar un canal mientras se ve otro. La compatibilidad con servicios web como YouTube, Flickr, o radio online son deseables, aunque es importante examinar con cuidado estas características para que no te encuentres con una interfaz lenta y poco manejable. No hay que olvidar que existen otros dispositivos de electrónica de consumo, como los reproductores Blu-ray, que empiezan a integrar discos duros como parte de sus características. Los set top boxes de las cadenas de satélite ya tienen —o tendrán— en poco tiempo esta opción.

## Las mejores ofertas del mercado...

REPRODUCTORES MULTIMEDIA		
AzBox	Ultra HD 1 TB	366 €
AzBox	Premium HD Plus Combo 1 TB	449 €
Blusens	T6015TB 1,5TB	250 €
Conceptronic	Media Player CM3HD1T 1TB	154,60 €
Conceptronic	Media Titan 500 GB	375,50 €
Conceptronic	CM3HD500 500GB	154,40 €
Dane-Elec	So Speaky 1 TB	130 €
Differo	Media Player EVO 500GB	180 €
Dune	HD Base 3.0 2 TB MKV	405 €
DVICO	6600N WiFi 1,5 TB	439 €
DVICO	Tvix Slim S1 1,5 TB	259,90 €
Ellion	HMR 3150H 500GB MKV	283,81 €
Ellion	HMR 3150H 2 TB MKV	406 €
EMTEC	Movie Cube V800H 1 TB	201 €
Gigaset	HD795T 1,5TB	269 €
Inves	I-Player 30 500 GB	109 €
Inves	I-Player 60 1 TB	139 €
Inves	I-Player 75 MKV 1 TB	195 €
Inves	I-Recorder 1400 1,5TB	249 €
Inves	I-Recorder 3700 1 TB	259 €
Inves	I-Player 80 1 TB	195 €
lomega	Screenplay Multimedia 1 TB	196,90 €
lomega	ScreenPlay Director HD 2 TB	229 €
lomega	ScreenPlay Director TV Tuner 1 TB	249 €
lomega	ScreenPlay MX 1 TB	179 €
lomega	Screenplay Director HD 2TB	269 €
LaCie	LaCinema Classic 1 TB	120,70 €
Storex	StoryDisk Essential 1 TB	139,99 €
Sveon	SPML200 1,5 TB	199 €
Verbatim	MediaStation HD47542 500 GB	170 €
Verbatim	MediaStation Pro 500 GB	265 €
WD	Elements Play Maestro 1 TB	134,90 €
WD	Elements Play 2 TB	219 €
WD	TV Live Hub Multimedia 1 TB	249 €
Woxter	i-Cube 3200 1 TB	209 €
Woxter	i-Cube 2600 2 TB	198 €
Woxter	i-Cube 775 1 TB	131,10 €
Woxter	i-Cube 5000 1 TB	299 €

Fuentes: www.alcortecingles.es y www.optiz.es

## Con o sin disco duro

Dentro de las múltiples opciones que tienes para hacerte con un dispositivo multimedia está la de elegir modelos donde hay una bahía para instalar un disco duro adicional o, incluso, sin bahía alguna pero con conectividad para unidades externas USB. En estos casos, la única diferencia será el tamaño de la unidad, que es más reducido. La elección es tuya, y depende de qué necesites o te resulte más cómodo. Si el disco interno fijo sin complicaciones, o unidades externas que permiten una mayor rotación de contenidos, pero de mayor "confusión" al utilizarlos.



### 4 cosas que debes saber para comprar un disco duro multimedia

- 1 Hay modelos sin disco duro donde la unidad la pones tú. Suele ser sencillo instalarla, pero asegúrate antes de que estás en disposición de hacerlo.
- 2 El formato de 2,5" es más versátil que el de 3,5", pero obtienes menos GB por unidad. A cambio te libras del transformador de corriente, por ejemplo.
- 3 Los formatos de reproducción compatibles son clave para elegir un disco multimedia. Procura que reproduzca bien MKV (Matroska), Xvid, DivX, H.264 y MOV.
- 4 La conectividad de red es importante, pero más aún que sea fácil de configurar e instalar. Si la conexión de red es importante para ti, asegúrate de que no tendrás complicaciones en el momento de ponerla a trabajar con ella para compartir contenidos o acceder a recursos online.



# Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>ACCESORIOS</b>				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimitech	57,56 €	82	7,4
Outex	Media Bank CE3291	105,51 €	67	7,1
<b>ALTAVOCES</b>				
Prostima	iSpeaker	19 €	88	7,9
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Hercules	XPS Lounge 2.1	49,90 €	61	6,6
<b>CAJAS</b>				
<b>Torres MIDI</b>				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
NZXT	Lexa	129 €	54	7,4
COLORSIT	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	78,27 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
<b>CÁMARAS DIGITALES</b>				
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Panasonic	DMC GH1	1.529 €	81	8,7
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Panasonic	Lumix DMC-LX5EG-K	499 €	101	8,1
Canon	Powershot G12	579 €	101	8,0
Nikon	Coolpix P7000	499 €	101	8,0
Panasonic	Lumix DMC-LX3	499 €	72	8,0
Fujifilm	Finepix Real 3D W3	449 €	97	7,8
Nikon	Coolpix P300	329 €	101	7,7
Olympus	VG-130	99,99 €	99	7,6
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Canon	PowerShot S95	439 €	101	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Canon	PowerShot SX210 IS	329 €	89	7,2
Canon	EOS 550D	779 €	89	7,2
Nikon	Coolpix S8000	199 €	89	7,2
Samsung	EX1	399 €	101	7,2
Nikon	D5000	249 €	89	6,7
Pentax	K-x	499 €	89	6,7
JVC	GZ-MG365	599 €	66	6,5
Kodak	EasyShare M575	119,99 €	89	6,5
<b>DISCOS DUROS</b>				
<b>Externos</b>				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2.5"	109,90 €	98	9,0
Differo	WiFi Neo	299 €	76	8,5
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Emtec	Movie Cube P800	279 €	76	7,8

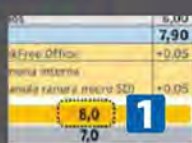
Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	179 €	73	7,8
Iomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup - Kiosk LS Mini 2.5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	140 €	73	7,4
Deego	Toys Demon	129 €	83	7,3
Verbatim	External Hard Drive eSATA & USB Combo	173,99 €	73	7,3
Peekton	StoreBOX 40	109 €	75	7,2
A-Data	Multimedia 500GB Superior SH93	86 €	88	7,0
<b>Internos</b>				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Hitachi	Hitachi - Deskstar 7K2000	119,90 €	92	7,9
Silicon Power	SSD E10	207 €	94	7,8
Seagate	Barracuda LP ST320005N4DIAS	179,90 €	92	7,5
Intel	SSDA2M160G2GC 2.5"	449 €	82	6,1
Transcend	TS120GSSD25D-M	522 €	82	6,0
Transcend	TS192GSSD25S-M	782 €	82	1,7
TakeMS	TMS128GSSD25SU21	285,90 €	82	1,4
<b>EBOOK</b>				
Sony	PRS 650	250 €	97	8,9
Amazon	Kindle DX	364,82 €	91	8,5
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
Prostima	Hanvon N-610	299 €	94	8,2
Energy Sistem	Book 1060	249 €	87	8,0
Luarna	bq Classic	179 €	87	7,8
Grammata	Papyro 6.1	299 €	74	7,7
Sony	PRS-600	262,26 €	91	7,7
Energy Sistem	Color Book 1052 Ruby red	129 €	95	7,6
Prostima	Hanvon N-518	279 €	91	7,6
Hanvon	WISEreader n518	279 €	89	7,2
Wolder	Wolder - Miluk	159 €	92	7,1
I-JOY	i-joy - Ketab 6	199 €	91	7,0
Star TIC	Booq	259 €	91	7,0
<b>ESCANERES</b>				
Iris	IRIScan Anywhere 4	169 €	93	7,5
Plustek	OpticFilm 7600i SE	299 €	81	7,2
<b>FUENTES DE ALIMENTACIÓN</b>				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
<b>GRABADORAS ÓPTICAS</b>				
<b>Externas</b>				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
LaCie	d2 Blu-ray	389,90 €	50	6,2
LiteOn	eTAU108	42 €	87	5,9
Transcend	TS8XDVDRW	48 €	87	5,9
AOpen	ESS8865S	54,90 €	87	5,8
<b>Internas</b>				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
<b>IMPRESORAS</b>				
<b>Fotográficas</b>				
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Panasonic	KX-PX2EX	99,90 €	74	6,8
<b>Láser</b>				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Samsung	SCX-4824FN	232,50 €	85	7,5
Canon	LBP5100	329 €	62	6,7
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	62	6,7
<b>Tinta</b>				
NP	Envy 100	249 €	101	8,5
Brother	MFC-990CW	269 €	82	8,0
Canon	LBP5050n	229 €	70	7,1
<b>LLAVES USB</b>				
Silicon Power	eSATA/USB SSD Gen 2 32GB	70 €	91	8,2
Verbatim	Store 'n' Go USB 3.0 Portable	109 €	91	8,1
Silicon	Power LuxMini 920	164 €	89	7,8
Patriot	Bolt	199 €	89	7,5
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Transcend	JetFlash V20	197 €	89	6,9
Sandisk	Ultra BackUp	218,99 €	89	6,8
<b>MARCOS DE FOTO DIGITALES</b>				
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
<b>MEMORIAS RAM</b>				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3-1600	182,90 €	91	8,6
<b>MONITORES</b>				
BenQ	XL2410T	359 €	97	9
Philips	234CL2SB	269 €	99	8,5
Eizo	FlexScan S2432W	1.050 €	73	8,3
LG	W3000H-BN	1.148 €	86	8,2
Acer	GD245HQ	369 €	97	8,0
Apple	LED Cinema Display	1.099 €	97	7,8
Point of View	TFTV22WPB5D01	159 €	70	7,5
Samsung	B2030	129 €	89	7,5
LG	W2452V	399 €	73	7,4
AOC	2236VW	159 €	88	7,3
BenQ	V2420	229 €	85	7,2
BenQ	V2400 Eco	219 €	83	7,2
LG	W2363D	379 €	97	7,2
Samsung	SyncMaster XL2370	249 €	83	7,2
AOC	2434Pw	209 €	83	7,1
LG	W2261V	299 €	71	7,0
Fujitsu Siemens	ScaleoView Q22W-1	449 €	65	6,9
LG	L226WA-SN	299 €	54	6,9
Philips	Brilliance 230C1	199 €	83	6,8
Acer	H243H	249 €	83	6,6
Asus	vg236	455 €	97	6,3
LG	Flatron W2486L-PF	329 €	83	6,2
Packard Bell	Maestro 242 Ws	299 €	83	6,1
Samsung	Syncmaster 2233RZ	329 €	97	5,8
Hanns.G	HS233	299 €	97	5,2
<b>NAS</b>				
Western Digital	My Book World Edition II 4 TB	449,90 €	83	7,8
Verbatim	MediaShare	299 €	101	7,4
iTian	Square One	384 €	72	7,2
Gigabyte	NAS External Hard Drive 1 TB	199 €	93	6,8
Netgear	MS2110	265 €	86	6,4
D-Link	DNS-323	449 €	86	5,3
Conceptronic	CH3MNAS2T	269 €	86	4,9
Western Digital	ShareSpace	649 €	86	4,6
LaCie	2Big Network	309 €	86	4,3

## Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.

Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.





Marca	Modelo	PVP	PC&I	Nota
<b>ORDENADORES</b>				
<b>All in One</b>				
Asus	EEE TOP ET 2400 INT	1.499 €	94	8,0
MSI	Wind Top AE2280	1.099 €	93	7,6
HP	TouchSmart 600	Desde		
		1299 €	85	5,9
Acer	Aspire AZ5610	999 €	85	5,8
MSI	AE2220	709 €	85	5,6
Packard Bell	OneTwo L5710	899 €	85	5,5
<b>Barebones</b>				
Shuttle	XS35GT	613,14 €	98	7,4
<b>Home Servers</b>				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
<b>Netbooks</b>				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Sony	VPC-P11S1E	899 €	91	8,2
HP	Mini 210	299 €	86	8,1
Asus	Lamborghini Design			
	EEE PC VX6	599 €	97	7,8
HP	Compaq AirLife 100	229 €	92	7,8
Lenovo	Ideapad S12	485 €	81	7,7
Hercules	eCAFE EC-900 /H60G-IA	299 €	75	7,4
Sony	VPC-W11S1E/T	500 €	80	7,3
Medion	Medion Akoya E1217	269 €	86	6,9
Packard Bell	dot S2	279 €	87	6,4
Acer	AOS32h-2Bs	279 €	90	6,2
<b>Nettops</b>				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Airis	Nyos 100	269 €	79	8,2
Asrock	Ion 3D Series	400 €	99	8,2
Zotac	ZBOXHD-ND22	199 €	94	8,1
MSI	DE220	249 €	89	8,0
Zotac	ZBOX HD-ID11	169 €	91	7,9
AOpen	BT35	130,50 €	81	7,5
<b>Portátiles</b>				
Toshiba	Portégé R700	1.238 €	98	9,0
Apple	MacBook Pro 15"	2.199 €	101	8,8
HP	Envoy 17 3D	1.235 €	97	8,8
Asus	G53J	1.199 €	97	8,7
Apple	MacBook White 13"	989 €	83	8,6
Ahtec	Sense XHL82	849 €	83	8,5
Apple	MacBook Air 11"	1.149 €	95	8,5
Dell	Latitude XT	1.560 €	73	8,5
Dell	Alienware M15x	1.799 €	87	8,4
HP	Pavilion DM4-1060ss	799 €	94	8,4
Mountain	Mountain - Studio3D 15	1.755 €	92	8,4
HP	Envoy 14-1050es	1.499 €	92	8,1
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	8,1
Phoenix	Phoenix - Quasar PG02	729 €	96	8,1
Acer	Aspire 7540G	799 €	88	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	8,0
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
Sony	Vaio VPC-F11Z1E/T	1.500 €	92	7,8
Dell	Studio 15	799 €	83	7,5
Medion	Medion - Akoya e7214	599 €	95	7,5
MSI	GT660	2.599 €	92	7,5
Packard Bell	EasyNote TX86	699 €	98	7,4
Toshiba	Satellite L655-128	699 €	95	7,4
Acer	Aspire Ethos 8947G	1.695 €	91	7,2
Medion	Medion - Akoya E6213	549 €	91	7,2
Acer	Aspire Timeline 5810T	799 €	83	7,1
Samsung	Samsung - R540-JS09ES	649 €	95	7,1
Acer	Aspire 5745G	999 €	93	7,0
Acer	Timeline X3820	799 €	100	6,9
Lenovo	ThinkPad Edge I3	799 €	88	6,9
Packard Bell	EasyNote TM83	499 €	95	6,9
Acer	Aspire AS3810TZ-414G32n	699 €	88	6,7
Hundyyx	W765TUN	989 €	83	6,7
Sony	Vaio S8129E/B	1.300 €	100	6,5
Apple	MacBook Pro 13"	1.499 €	100	5,7
Toshiba	Satellite R630-13U	949 €	100	5,5
Samsung	QX310-S01ES	1.099 €	100	5,4
HP	Probook 5320M	1.099 €	100	5,3
Packard Bell	Easynote Butterfly	999 €	100	5,1
Packard Bell	EasyNote Butterfly S	699 €	92	4,8
Acer	Aspire 5551G-NB34G50Mn	699 €	95	4,6

Marca	Modelo	PVP	PC&I	Nota
<b>Sobremesa</b>				
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
Dell	Studio XPS Desktop	799 €	76	8,5
Mountain	Performance i7	1.025 €	80	8,3
Medion	Eraser	1.049 €	98	8,2
Coolmod	Bedoom Gamer Desert			
	Series Elite	4.995,95 €	74	8,1
Infostock	iForce7 v02	1.649 €	76	8,0
Mountain	Xtreme i7	1.563 €	76	7,8
Medion	Medion - Akoya P4011 D	799 €	92	7,4
Mountain	Advance i5	790 €	81	7,2
Mountain	Performance i7-SB	1.499 €	100	7,0
eMachines	EL 1200	199 €	79	6,9
Packard Bell	Ixtreme	899 €	100	6,9
Coolmod	CoolPC Intel Core i7 870	1.449,95 €	82	6,8
Medion	Akoya P7315D	799 €	100	5,6
<b>PDA</b>				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
Mio	Digiwalker P550	439 €	53	8,1
<b>PLACAS BASE</b>				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
Asus	E3SM1-PRO	134 €	99	8,6
ASRock	X58 Extreme3	125 €	88	7,9
Gigabyte	Gigabyte - 890GPA-UD3H	140 €	92	7,9
Intel	D55TC	92 €	83	7,2
<b>PLC (POWERLINE)</b>				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N			
	Starter Kit	149,90 €	97	8,5
Devolo	dLAN 200 Avsmart+	160 €	92	8,0
Levelone	PLI-3410	109,90 €	101	7,8
Hercules	ePlug 200 Mbps	129 €	87	6,9
<b>PROCESADORES</b>				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
<b>RATONES</b>				
Genius	Genius - Navigator 905	24,90 €	96	7,6
<b>REPRODUCTORES MP3</b>				
Apple	iPod nano	169 €	90	8,0
Archos	Archos 32	149,99 €	100	7,8
Sony	Sony - NWZ-X1060 32 GB	269,99 €	93	7,8
Energy Sistem	7516 16 GB Dark Iron	185 €	98	7,6
Creative	Zen Style 300 16 GB	89,99 €	90	7,2
Samsung	Samsung - YP-P3JNB 32 GB	299 €	93	7,2
Philips	GoGear VIBE 16 GB	109,90 €	90	7,1
Energy Sistem	Energy 3216 Duo FM-T	94,90 €	90	6,8
Apacer	AU851 16 GB	88,90 €	90	6,3
Saytes	Monaco 8GB	23,60 €	79	4,6
<b>REPRODUCTORES MULTIMEDIA</b>				
<b>Con disco duro</b>				
DVICO	TVIX M-6600	324 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	179 €	85	7,8
Siemens	Gigaset HD790T	269 €	88	7,8
Diffiero	Sigma Evolution	229 €	85	7,7
Dune	HD Base 3.0	279 €	85	7,5
LG	Living Box M5450H	399 €	85	7,2
Conceptronic	CMT2DW500	189 €	85	5,7
<b>Sin disco duro</b>				
Conceptronic	CFULLHDMi	169 €	85	8,3
Western Digital	TV Live HD Media Player	149 €	85	8,0
Seagate	FreeAgent HD Media Player	139 €	85	7,9
Sveon	SPM250	69,99 €	85	7,9
Woxter	i-Box 200	79,90 €	85	7,8
Emtec	Movie Cube N200	99,99 €	85	7,5
Asus	OiPlay HDP-R1	89 €	85	7,4
<b>ROUTERS</b>				
Belkin	Playmax Wireless Router	119,99 €	99	8,7
Hercules	Wireless HWNRI-300	59,99 €	83	8,6
Fritz!	Box Fon Wlan 7390	285 €	97	8,5
AVM	Fritz!Box Fon WLAN 7270	246 €	86	8,2
Fritz!	Wlan Repeater N/G	97 €	93	8,2
Levelone	WBR 6800	57 €	98	8,2
Cisco LINKSYS	E2000	89 €	97	8,1
D-Link	DIR-855	249,90 €	85	8,0
FON	Fonera 2.0	79 €	82	8,0
Sitecom	Wireless 300N XR			
	Gaming Router	149 €	70	8,0
Conceptronic	C150APRA2	69,90 €	91	7,5
Zyxxel	P-660HN-FxZ ADSL			
	modem-router	133,34 €	79	7,2
Zoom	Wireless-N Router			
	(Model 4501)	69,50 €	87	7,0
D-Link	Wireless N DIR-685	249 €	89	6,4

Marca	Modelo	PVP	PC&I	Nota
<b>SAI</b>				
Salicru	SPS 50HO 1400	250,00 €	64	7,7
APC	Smart-UPS SUA1000i	463,98 €	64	7,4
Integratech	Plus 1400	253,00 €	64	7,2
Riello	Net dialog 150	287,00 €	64	7,1
Belkin	F6C1250eiTW-RK	349,99 €	64	6,8
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	232 €	64	6,6
MGE	Ellipse MAX 1500	450,00 €	64	6,4
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218,37 €	64	5,5
Trust	800VA UPS PW-4080T	69,95 €	64	1,9
<b>SINTONIZADORES TDT</b>				
Elgato	eyetv DTT deluxe	79,95 €	89	7,8
Kworld	KW-DVB-T 395U	29,95 €	93	7,2
AverTV	AverTV Volar Video			
	Capture USB	49,90 €	86	7,0
<b>TABLETA</b>				
Acer	Iconia Tab A500	499 €	101	8,5
Apple	iPad 2	799 €	100	8,4
Energy Sistem	i504 TITANIUM 4 gb	199 €	100	7,2
Archos	9 tablet	499 €	95	7,1
Creative	Zlio 7" 8 GB	249,99 €	99	7,1
<b>TABLETAS GRÁFICAS</b>				
Wacom	BAMBOO Fun M	199,90 €	91	7,8
Genius	G-Pen F509	79,90 €	82	7,3
<b>TARJETAS GRÁFICAS</b>				
Sapphire	Radeon HD 5850	229 €	83	8,8
Sapphire	Radeon HD 5870	499 €	94	8,8
Zotac	GTX590	619 €	101	8,6
Zotac	Geforce GTX580	489 €	99	8,1
AMD	Radeon HD 6870	219 €	95	8,0
AMD	Radeon HD 6950	229 €	100	8,0
MSI	N460GTX Cyclone	163 €	93	7,8
Point of View	GTX 295	399 €	76	7,5
Gainward	Rampage 700 4870X2	400 €	76	7,2
PowerColor	PCS HD5770 1 GB	149 €	86	6,5
ASUS	EAH5670 DI 1GD5	106 €	98	6,3
AMD	Radeon HD 6850	169 €	98	6,2
PNY	Geforce GTS 450	149 €	98	6,1
Sapphire	hd 5670 1 gb ddr5	94 €	88	6,1
Zotac	gts450 ampli	129 €	98	6,1
MSI	N450GTS CYCLONE	120,50 €	98	6,0
Sapphire	HD 5550 1GB	70 €	92	6,0
Asus	ENGTS450	153,34 €	98	5,9
Sapphire	HD5770 1 GB	139 €	86	5,6
Asus	EAH5750 Formula 1 GB	119 €	86	5,2
Zotac	GeForce GT 240 AMPi	79 €	86	4,5
<b>TECLADOS</b>				
Zoom	ZDTV 9005	69,50 €	89	7,5
<b>SMARTPHONES</b>				
Apple	iPhone 3G 16 GB	Desde		
		599 €	68	8,8
Motorola	Defy	Según		
		operador	99	8,6
Palm	Pre	No se		
		vende libre	83	8,2
Samsung	Nexus S	569 €	100	8,2
Acer	Betouch E140	199 €	98	8,0
HTC	Google Nexus One	199 €		
		(vodafone)	90	8,0
Nokia	N8	499 €	95	8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	8,0
Sony Ericsson	C905	549 €	71	7,9
HTC	Desire S	449 €	101	7,8
Nokia	E52	No se		
		vende libre	82	7,6
LG	Optimus E900	208 €	97	7,5
Nokia	C3	115 €	92	7,5
LG	Chocolate BL40	No se		
		vende libre	82	7,2
Samsung	Galaxy S 16GB	569 €	94	7,0
Acer	Stream	499 €	94	6,9
HTC	Desire	399 €	94	6,9
Motorola	Milestone	Según		
		operador	94	6,9
HTC	Wildfire	269 €	96	6,8
RTX	DUALphone 3088	159 €	52	6,8
Sony Ericsson	Xperia X10	649 €	94	6,1
<b>WEBCAMS</b>				
Diffiero	Argos HQQuality	34,90 €	70	7,0
Hercules	Dualpix HD Webcam	39,90 €	48	6,2





**WINDOWS 7, UBUNTU 11.04 Y MAC OS X SNOW LEOPARD**

# LOS GRANDES, A EXAMEN

Tanto Windows como Linux y Mac OS X levantan pasiones entre sus usuarios. Muchas... Cientos los defienden a capa y espada, y sólo ven sus puntos buenos. Pero también tienen su lado malo. Descubre los puntos fuertes y débiles de cada uno.



## En qué equipo instalar cada sistema

Además de seleccionar el sistema operativo que vas a utilizar cuidadosamente en función de todo lo que te ofrece, debes tener otro punto en cuenta. Además de sus características, debes tener presente el ordenador en que quieres instalarlos, ya que no puedes utilizarlos con cualquier equipo. Por ejemplo, puedes instalar tanto Windows como Linux en cualquier PC, siempre que cumpla los requisitos mínimos para que puedan funcionar, algo nada complicado en la mayoría de equipos actuales. Para Windows 7 basta con un equipo con un procesador a 1 GHz, 1 GB de RAM y 16 GB de espacio en disco. Para que funcione correctamente Ubuntu necesitas un PC con 512 MB de RAM y microprocesador a la velocidad de 1 GHz. Sin embargo, sólo podrás instalar Mac OS X Snow Leopard en un Macintosh. Y no en todos, puesto que se trata de la primera versión de Mac OS X que sólo puede instalarse en equipos con microprocesador Intel de 32 o 64 bits. Debido a ello, todos los Macintosh que tengan procesador PowerPC se quedan sin poder actualizarlo, y sólo podrán instalar Mac OS X hasta la versión Leopard, la anterior a esta. Por supuesto, en un Macintosh no puedes instalar directamente Windows o Linux, a no ser que lo hagas en una máquina virtual.

**E**legir el sistema operativo adecuado es una decisión vital para cualquier usuario de un ordenador. De ello depende no sólo tu tranquilidad al trabajar sino también la oferta de **programas, utilidades y juegos** que vas a tener disponible. Cuando compras un equipo con uno preinstalado, casi seguro que no vas a cambiarlo en un primer momento. Lo habitual es utilizarlo durante un tiempo hasta que te topas con limitaciones. Es en ese punto cuando te empiezas a plantear usar otro, y a analizar alternativas. Obviamente, si el equipo que tienes entre manos no tiene ninguno, debes elegirlo para poder usarlo. A la hora de escoger, cuentas con tres opciones principales, que podrás o no utilizar, en función del tipo de ordenador que tengas, así como de la potencia de sus componentes: Windows, Mac OS y Linux.

Debido a esto, es aconsejable que te informes bien sobre cada uno antes de nada, y que también cuentes con varias opiniones. Pero ten cuidado porque, curiosamente, en materia de sistemas operativos pasa lo mismo que en política o deportes: cada uno tiene su favorito. En muchos casos, auténticos fans de uno lo defienden a capa y espada frente a partidarios de los demás. Afortunadamente, los seguidores de Windows o Linux todavía no llegan a los extremos de los fanáticos de un equipo de fútbol, pero es complicado encontrar alguien que, además de los **aspectos positivos** de un sistema operativo, también te explique todos los **negativos**. Si estás hecho un lío y no te aclaras ante tanto defensor a ultranza y enemigo acérrimo, esperamos poder aclarar tus dudas contándote lo bueno y lo malo de Windows, Mac OS y Linux. O si ya eres



Los sistemas analizados incorporan diversos programas para sacar el máximo partido a Internet.

partidario o detractor de alguno, encontrarás nuevos argumentos para defenderlos en cualquier disputa sobre el tema.

## Los tres elegidos

A continuación, te detallamos los puntos fuertes y débiles de Windows 7, Mac OS X Snow Leopard y Ubuntu 11.04 Natty Narwhal. Los tres **son las versiones más recientes** de sus respectivos sistemas operativos. El caso de Ubuntu es un poco particular, puesto que es una de las muchas distribuciones de Linux disponibles. Hemos optado por ella debido a su popularidad y a su sencillez de instalación y manejo. Todas incorporan las últimas novedades y mejoras de sus fabricantes. Y aunque hay otros sistemas operativos, son los más representativos. El líder sigue siendo Windows, pero los otros ganan cada día más adeptos. A continuación, puedes descubrir las razones.



El manejo de los tres sistemas operativos elegidos es muy sencillo. Para ajustar su configuración no hacen falta muchos conocimientos avanzados.

## Un sistema para cada necesidad



### MICROSOFT WINDOWS 7

Windows 7 es mucho más estable y rápido que su antecesor, Vista, y también necesita menos potencia para funcionar. Está diseñado para que su uso y su instalación sean sencillos.



### MAC OS X SNOW LEOPARD

Snow Leopard destaca por su rapidez de inicio y apagado, robustez y seguridad. Se ha rediseñado el Finder, ha mejorado el Dock y ofrece más opciones a los amantes de la multimedia.



### UBUNTU 11.04 NATTY NARWHAL

Recién salida del horno, la última versión de Ubuntu te permite sacar gratis el máximo partido a tu ordenador. Su instalación, antaño muy complicada, es muy sencilla.







## EL SISTEMA OPERATIVO DE MICROSOFT WINDOWS 7

Después de las quejas por los fallos y la lentitud de Vista, llegó Windows 7 con la solución a los problemas. Pero, ¿de verdad ha resuelto todos? Descubre sus puntos fuertes y débiles a continuación.

### Multimedia al poder

Uno de los aspectos más cuidados en Windows 7 es la multimedia. El sistema incluye la versión 12 de **Windows Media Player**, que separa la reproducción de archivos de la gestión de librerías y listas. También permite reproducir música y vídeos a través de una red local o de un grupo. Además, cuenta con la función "Reproducir en", que permite disfrutar de contenidos multimedia del equipo en diversos ordenadores y aparatos reproductores de audio y vídeo. Otra de las mejoras de Windows Media Player 12 es su **reconocimiento de gran cantidad de formatos**, por lo que no es necesario descargar códecs para disfrutar de archivos en MP3, AAC, DivX, H264, etc. Windows 7 integra **Windows Media Center**, ya presente en algunas ediciones de versiones anteriores de Windows. También



**H**ace ya más de un año que Windows 7 se puso a la venta. Este sistema operativo, que apareció tras la gran polémica suscitada entre los usuarios por el pobre rendimiento y los problemas de funcionamiento de su antecesor, Vista, parece que ha conseguido recobrar la confianza de los usuarios de Windows.

### Mucho más rápido

Mientras que Vista es lento y consume muchos recursos, **7 es mucho más veloz y ligero**, lo que se nota ya desde su instalación, que dura unos 20 minutos. Una vez instalado, verás que **el arranque (y apagado) del sistema es mucho más rápido**. Es aconsejable que eches un vistazo a los dispositivos conectados al equipo, ya que aunque el sistema es capaz de reconocer muchos

automáticamente así como de instalar sus controladores, puede que en algún caso no sea posible. Pero no tendrás muchos problemas en este punto, ya que 7 es capaz de reconocer casi todos los dispositivos actuales automáticamente. Un buen punto a favor, que agradecerán sobre todo los usuarios con menos experiencia.

### Primera impresión

Si ya has utilizado Windows Vista, la interfaz de 7 no te parecerá muy revolucionaria con respecto a Windows XP, pero si estás migrando a 7 desde este último, notarás muchas diferencias. Y no sólo en el aspecto. Windows 7 incluye las mejoras estéticas de Vista, así como las funcionales, con algunas novedades. Entre ellas están **las mejoras de la barra de tareas**, en la que aparecen iconos fijos y los que representan a los programas en ejecución. Si pasas el cursor sobre estos últimos, aparecerá una **vista en miniatura de las ventanas con las que trabajas**, y podrás acceder directamente a la que quieras. Al pulsar el botón derecho del ratón en cada icono, aparece una lista de tareas frecuentes a las que puedes acceder directamente.



**Windows 7 ofrece muchas facilidades a los usuarios aficionados a escuchar música y reproducir vídeos en el ordenador.**

incluye una nueva versión rediseñada de Windows Media Center, con nuevas funciones, como la posibilidad de reproducir fotografías como si formasen parte de una presentación. En definitiva, todo para disfrutar de música y películas sin trabas.



**Si pulsas el botón derecho del ratón en los iconos de programas en ejecución accederás a su lista de tareas.**





La conexión a redes WiFi de Windows 7 es ahora mucho menos compleja y rápida. Incluso puedes indicar al sistema el tipo de red al que te conectas.

El menú de Inicio, distinto al de Windows XP, te muestra de entrada, además de enlaces a las opciones de configuración del sistema y a bibliotecas de Windows (Documentos, Música e imágenes), accesos directos a los últimos programas utilizados, o a los de uso más común. Si haces clic

Centro de redes y recursos compartidos, escoges lo que quieres compartir, anota la contraseña que te dan y dásela a los usuarios para que se conecten al grupo.

## Seguridad y avisos

Windows siempre ha tenido bastantes problemas de seguridad.

“cubrirlo”. En Microsoft trataron de mejorarlo creando un sistema de control de acceso de usuarios, que incluía Windows Vista. Su misión era vigilar el acceso a los archivos de sistema y cada vez que, por ejemplo, tratabas de instalar un programa, aparecería un mensaje en el que se te pedía autorización para realizarla. Aparecían cada dos por tres, hasta un punto que podían acabar con tu paciencia. Afortunadamente, la cantidad de mensajes de este tipo en Windows 7 son menores. Todo se debe a un rediseño del sistema de control de cuentas de usuario. En esta versión de Windows sólo aparecen en pantalla los mensajes más importantes. Por otra parte, los mensajes de error y notificaciones que el sistema considera que debes atender se muestran todos en una misma ventana de advertencia que no aparece de forma automática. Para comprobar que tienes avi-

“Windows 7 es mucho más rápido que las versiones anteriores, y está diseñado para ahorrar el máximo tiempo posible a sus usuarios a la hora de realizar sus tareas cotidianas”

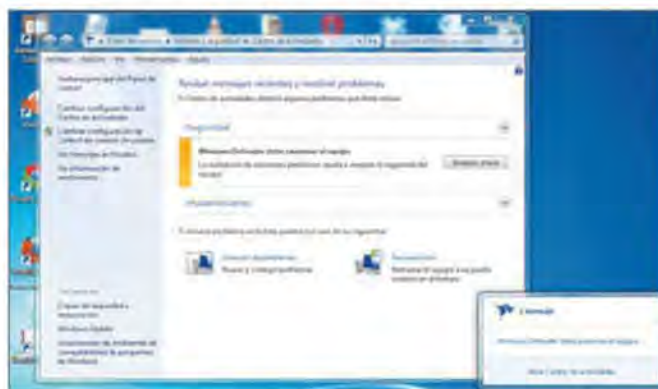
en Todos los programas aparecerá la lista de todos los instalados en el equipo.

## Mejor acceso a redes

Una de las asignaturas pendientes de Windows, el acceso a redes WiFi, ha mejorado mucho en 7. Además de que el PC reconocerá la red WiFi que le has indicado en la instalación, el acceso a sus opciones es más cómodo. Sólo tienes que buscar el icono de conexión a la red a la izquierda del reloj, en la barra de tareas, y hacer clic una vez en él para que aparezca una lista de las disponibles. Busca la que necesitas, introduces los datos de acceso y pulsas un botón. Ya estarás conectado. Por otra parte, Windows 7 te permite **crear un grupo para compartir recursos con los PCs de tu hogar**: documentos, vídeos, etc. Generar esta especie de red local, (sólo para equipos con Windows 7, eso sí) es muy sencillo: eliges la opción correspondiente en el

menú de Inicio, distinto al de Windows XP, te muestra de entrada, además de enlaces a las opciones de configuración del sistema y a bibliotecas de Windows (Documentos, Música e imágenes), accesos directos a los últimos programas utilizados, o a los de uso más común. Si haces clic Centro de redes y recursos compartidos, escoges lo que quieres compartir, anota la contraseña que te dan y dásela a los usuarios para que se conecten al grupo.

Centros de redes y recursos compartidos, escoges lo que quieres compartir, anota la contraseña que te dan y dásela a los usuarios para que se conecten al grupo. Cada versión tiene siempre numerosos “agujeros”, a través de los que el ordenador en el que está instalado puede ser atacado. Windows 7 no es una excepción, y cada cierto tiempo se descubre un **nuevo agujero de seguridad que requiere una actualización** o un parche para



Windows 7 muestra menos avisos en pantalla que Vista. Presenta los menos urgentes en un centro de avisos, accesible desde la barra de tareas.



## Lo mejor de Windows 7

La instalación de la versión 7 de Windows es bastante **sencilla y rápida**, y no ofrece complicaciones a la hora de detectar el hardware del ordenador. La conexión de un equipo con Windows 7 a una **red WiFi** es mucho más simple y eficaz que en versiones anteriores. Por otro lado, se nota que Windows 7 se ha desarrollado pensando en que el usuario tarde menos tiempo en llevar a cabo sus tareas, con la inclusión de **vistas en miniatura de las ventanas** en ejecución en la barra de tareas. Destacan también las **bibliotecas**, que permiten centralizar en una sola carpeta archivos con contenidos del mismo tipo pero ubicados en lugares diferentes. Por defecto, Windows 7 incluye cuatro: Documentos, Imágenes, Música y Vídeos. Si no te parecen suficientes, puedes crear tú mismo las que necesites, un proceso sencillo que sólo te llevará unos segundos. 7 también destaca por sus **opciones multimedia**.



## Lo peor de Windows 7

Sin duda alguna, el **elevado precio** de Windows 7 supone una barrera para cualquier usuario de Windows. Aunque haya diversas versiones en función de las necesidades para cada usuario, ninguna tiene un precio inferior a 150 €. Por otro lado, sigue con los habituales **agujeros y problemas de estabilidad** tristemente habituales en otras versiones. El control de cuentas de usuario ya no es tan molesto como en Vista, pero sigue interrumpiendo tu trabajo pidiéndote permiso. Y aunque para funcionar necesita un equipo con unos requisitos mínimos inferiores a los que precisaba Windows Vista, sigue precisando **unos equipos muy potentes**. La **seguridad** sigue siendo otro de sus principales problemas, puesto que Windows recibe todo tipo de ataques por parte de virus y software malicioso, que hacen imprescindible el uso de una suite de seguridad.





## LA DISTRIBUCIÓN MÁS POPULAR DE LINUX

# UBUNTU 11.04

Hace ya tiempo que Linux dejó su fama de tener una instalación y manejo complicados. Gracias a los asistentes de instalación y a la simplificación de su manejo, ya no hay que ser experto para usarlo.

### Las zonas de Unity

La interfaz de usuario Unity está dividida en cuatro zonas: aplicaciones, indicadores, Lanzador y Dash. La primera es la parte principal, con las aplicaciones en ejecución. La segunda, en la esquina superior derecha de la pantalla, tiene los indicadores, widgets encargados de permitir al usuario controlar diversos aspectos de Ubuntu. Son los siguientes, de derecha a izquierda: uno para control de sesiones, otro de la mensajería, un reloj, otro para la configuración de correo y chat, un control de audio y elementos en reproducción y otro para las redes. Además de estos,



En el Lanzador de aplicaciones encontrarás accesos directos a tu carpeta personal, a tus aplicaciones favoritas, etc.

si tu equipo es un portátil, se mostrará otro encargado de controlar la batería y otro que indica si el PC está enchufado o no. En el lanzador de aplicaciones están los accesos a tu carpeta personal, a tus aplicaciones favoritas, un selector de áreas de trabajo, una lista con todas las aplicaciones, otra con los documentos y la papelera de reciclaje. Por último, el Dash es un control de acceso, que permanece oculto a simple vista, a aplicaciones, ficheros y búsquedas.



**H**ay muchas distribuciones de Linux, pero la más popular es Ubuntu, basada en Debian.

Su edición 11.04 Natty Narwhal, acaba de ver la luz. Su instalación y manejo son sencillas, y está disponible en varios paquetes, uno para cada necesidad: Ubuntu, con Gnome; Kubuntu, con escritorio KDE; Ubuntu Studio, para aficionados a la multimedia y el diseño; y Edubuntu, con herramientas para educación. Las encontrarás todas en [www.ubuntu-es.org](http://www.ubuntu-es.org). Descargarla no te costará ni un solo euro.

### Un sistema libre

El proyecto Ubuntu está basado en los principios de desarrollo de programas de código abierto. Por ello, sus usuarios pueden mejorarlo con sus propios toques, utilizarlo y distribuirlo sin proble-

mas. Por ello, su código fuente está disponible para que lo descargues y "trastees" con él. Además, incluye bastantes aplicaciones gratuitas y, si no tienes suficiente con ellas, dispones de muchos otros más, también gratis, de todo tipo, desde juegos (aunque los títulos más famosos de Windows o Mac OS X no cuentan

con versión para Ubuntu) hasta software para trabajar. En caso de que no lo hayas utilizado nunca y tengas dudas sobre su funcionamiento o dificultad, no te preocupes, puesto que puedes probarlo en la web que acabamos de mencionar antes de instalarlo. Una de las facilidades que te ofrece es su disponibilidad



Para manejar Ubuntu no hay que escribir en una línea de comandos. Al igual que casi todas, cuenta con una interfaz gráfica basada en ventanas.





Algunas aplicaciones de ediciones anteriores de Ubuntu han sido sustituidas por otras. Por ejemplo, Banshee ha reemplazado a Rythmbox.

en castellano, e incluso puedes encontrarlo en algunas lenguas cooficiales de España (catalán, gallego, euskera, etc.).

## Instalación sencilla

Atrás quedaron los tiempos en que había que ser un experto en informática para poder instalar Linux. Ya **no hay que utilizar**

Gnome, como interfaz por defecto. Una de sus características más destacadas, aparte de su velocidad, es la **cantidad de atajos de teclado disponibles**. Eso sí, tiene sus inconvenientes. Por ejemplo, agregar accesos directos al Lanzador de aplicaciones (una especie de menú Inicio) no es sencillo, y si tienes más de diez

## Programas para todos

Ubuntu incluye aplicaciones y herramientas gratis de todo tipo, entre las que está **Safari 4**, el **reproductor multimedia Banshee** (que sustituye a Rythmbox) y la **suite ofimática LibreOffice**, que sustituye a OpenOffice (que puedes descargar si no estás de acuerdo con el cambio). En cualquier caso, puedes hacer de todo sin programas adicionales. Por otro lado, merece la pena destacar los cambios en el Centro de software del sistema, de cara a mejorar su **usabilidad y rapidez**. Si necesitas más programas, no tendrás problemas para localizarlos, puesto que hay miles disponibles para Linux, totalmente gratis.

## Ante todo, seguridad

Cualquier distribución de Linux, incluida Ubuntu, **ofrece mucha seguridad a sus usuarios**. No hay prácticamente virus para ellas, aunque puede sufrir el ataque

# “Ubuntu 11.04 Natty Narwhal, ya disponible en español, integra el nuevo Shell para Gnome Unity, con el objetivo de diferenciar a esta distribución de Linux del resto de las basadas en Gnome”

la **línea de comandos** para ello. Cuentas con un gestor de paquetes, de manejo muy simple e intuitivo, en el que sólo tienes que elegir lo que quieres instalar, actualizar o eliminar. Cuando termine el proceso, comprueba que Ubuntu haya reconocido todos los componentes de tu ordenador. Si no es así, tendrás que instalar sus controladores a mano, desde el CD que acompaña al dispositivo. Si su fabricante no ha creado controladores para Linux, no te preocupes. Puede que los encuentres en foros y páginas de la comunidad de usuarios de Linux, ya que algunos los crean gratis. Un buen punto de partida es el foro de Ubuntu en español, [www.ubuntu-es.org/forum](http://www.ubuntu-es.org/forum).

## El Escritorio

Ya con Ubuntu iniciado por primera vez, echa un vistazo a su Escritorio. Esta versión es la primera que incorpora Unity, un Shell de

aplicaciones abiertas, no contarás con combinaciones de teclas para acceder a las adicionales a la primera decena. **Unity es bastante estable**, y es de esperar que vaya mejorando. Al igual que sucede con otros sistemas operativos, **puedes personalizar los elementos del escritorio**: fondo, tipo de letra, sonido, etc.



El Centro de software, ya presente en otras ediciones de Ubuntu, ha sido remodelado en esta versión 11.04, y cuenta con muchas novedades.

del malware o la instalación de troyanos en el ordenador. Como consecuencia, si no tienes un programa que detecte y elimine el spyware y otros programas dañinos; ni de un firewall que bloquee accesos no autorizados, el equipo quedará expuesto a ataques a través de la Red, lo que puede hacerte perder datos.



## Lo mejor de Ubuntu 11.04 Natty Narwhal

Sin duda alguna, la mejor baza con que cuenta Ubuntu 11.04 Natty Narwhal con respecto a Windows y Mac OS es su **gratuidad**. No cuesta nada, y además **incluye muchas aplicaciones y juegos**, con lo que podrás tanto trabajar como divertirse sin gastarte un euro. Y si no te bastan las que tiene, puedes disponer de, literalmente, miles de programas gratuitos. Otro de los puntos fuertes de Ubuntu es su **seguridad y estabilidad**. Además, tampoco tendrás que estar instalando actualizaciones continuamente en el equipo. Ubuntu ofrece una versión nueva cada seis meses, y eso es todo. También destaca en el **aspecto gráfico, muy cuidado y agradable**, aunque en algunos detalles nos recuerda bastante al de Mac OS X.



## Lo peor de Ubuntu 11.04 Natty Narwhal

Además de que su **instalación es todavía algo complicada**, el principal problema de cualquier distribución de Linux son los problemas de compatibilidad con los componentes hardware del ordenador. Dado que hay **fabricantes que no desarrollan controladores para Linux**, estos no pueden utilizarse con Linux, a no ser que algún usuario avanzado se haya encargado de desarrollarlos. Y aunque existan, tendrás que localizarlos tú mismo en Internet, con todo lo que esto supone. Por otra parte, si eres aficionado a **los juegos convencionales** y más populares para ordenador, debes saber que la mayoría de los que están a la venta **no funcionarán con Linux**. Lo mismo sucede con programas para PC y Mac muy populares, como Photoshop. Y aunque su manejo sea mucho más sencillo que en versiones anteriores, sigue siendo necesario disponer de conocimientos algo avanzados para sacarle todo el partido.





## APPLE APUESTA POR LA ESTABILIDAD MAC OS X

Con el lanzamiento Mac OS X Leopard, el sistema operativo de Apple alcanzó la madurez y la estabilidad. La siguiente versión, Snow Leopard, ha cubierto sus huecos. Pero también tiene su lado malo.

### Copias de seguridad con Time Machine

Una de las bazas más fuertes con las que cuenta Mac OS X Snow Leopard en materia de seguridad es la posibilidad de **crear y mantener una copia del contenido de tu ordenador en un disco duro externo**, y mantenerla siempre actualizada gracias a la aplicación Time Machine. Gracias a ella, si por cualquier motivo sufres una pérdida de datos o borras ficheros por error, podrás recuperarlos sin problemas. Su manejo es muy sencillo. Sólo tienes que conectar un disco externo al Mac. Time



Machine te preguntará entonces si quieres usarla para las copias de seguridad. No tendrás que hacer nada más que responder afirmativamente, ya que Time Machine se encargará del resto. A partir de entonces, copiará tus archivos y configuración en **un segundo plano** cada cierto tiempo. Y si la copia se alarga y tienes que apagar el equipo, no hay problema. Time Machine la detendrá automáticamente y la retomará en el punto en que se quedó cuando enciendas de nuevo el ordenador.



La versión Snow Leopard de Mac OS X agrega, a los cambios estéticos y funcionales de Leopard, nuevas mejoras en cuanto a **rapidez, estabilidad, usabilidad y manejo del sistema**. Su **instalación es muy sencilla y rápida**. Después de terminarla, y si saltas a Snow Leopard desde Tiger, verás los cambios nada más iniciar el sistema. El aspecto de ventanas, carpetas y menús es homogéneo. También notarás una notable **reducción de tiempo al encender y apagar** el ordenador. Estará listo para trabajar en muy pocos segundos, mientras que el cierre del equipo es prácticamente instantáneo.

### Escritorio más veloz

El Finder de Snow Leopard se ha reescrito completamente, de cara a aprovechar al máximo las mejoras que incorpora, como la

compatibilidad con 64 bits. Como consecuencia es más rápido y eficiente. Los iconos que muestra son más grandes que antes, y gracias a la **vista Cover Flow**, añadida a las ya existentes (por iconos, columnas y lista) puedes acceder a una imagen en miniatura de cualquier documento, vídeo, fotografía o ventana en ejecución. También se

agradece la mejora en la disposición de los elementos de la barra lateral izquierda de las ventanas. Sus elementos están clasificados según su categoría (Dispositivos, Compartido, Ubicaciones y Buscar) y puedes desplegarlos a voluntad. Compartido muestra todos los ordenadores, impresoras y equipos multifunción que están conec-



Desde el Escritorio de Snow Leopard puedes acceder a diversas aplicaciones y herramientas de uso frecuente, como la calculadora o el calendario.





Ha mejorado el Dock a la hora de mostrar los archivos, bien en un cuadro ordenado o en una lista curvada, llamada "vista en abanico".

tados a tu red local. La opción **Buscar** cuenta ahora con opciones prediseñadas que te permiten mostrar los documentos y elementos generados en el día en que te encuentras, el anterior o la semana previa. También puedes optar por ver todas las imágenes, películas o

Por otro lado, ahora cuentas con la oportunidad de **deshacer el envío de un elemento a la Papelera**. Por otra parte, la función de Vista rápida te permite acceder al contenido de cualquier fichero sin abrir la aplicación con la que lo has creado o con la que

“Mac OS X Snow Leopard es bastante estable y seguro, con muchos menos “cuelgues” que los que sufren los usuarios de otros sistemas. Además, casi no hay virus que lo ataquen”

documentos de tu disco duro. El Dock también ha mejorado bastante en las últimas actualizaciones del sistema. Sobre todo desde la inclusión de las llamadas “pilas”, objetos del Dock desde los que se puede acceder a varios archivos con sólo un clic. También resulta particular la forma que tienen de mostrarse, bien en un cuadro ordenado o en una lista curvada, llamada “vista en abanico”. Puedes crear todas las pilas que quieras.

## Mejoras funcionales

La **expulsión de discos** que tengas conectados a tu ordenador Apple no funcionaba hasta ahora tan bien como debería. A veces se quedaban “atascados” y había que repetir la operación. Esto se debía a que no todos los servicios del sistema se detenían cuando debían, algo que no sucede con Snow Leopard. Cuando das la orden de expulsar un disco al sistema, se detendrán solos.

puedes reproducirlo. Se activa al seleccionar uno o varios ficheros en el Finder y pulsar después la barra espaciadora en el teclado.

## Herramientas incluidas

Mac OS X incluye varias aplicaciones destinadas a que saques el máximo partido de tus tareas



El Dock de Mac OS X ha mejorado mucho con respecto a versiones anteriores, aunque todavía cuenta con algunos enemigos. Con él puedes acceder ahora a todas las aplicaciones y archivos que tengas en el disco duro.

diarias y de tu ocio. Entre ellas están **iCal, Mail, Safari, iTunes, Quicktime e iPhoto**. Snow Leopard integra nuevas versiones de algunas, como **Safari 4 o Mail**, diseñadas para ser más veloces. Por su parte, iCal ha mejorado bastante su compatibilidad con el calendario de Google, aunque todavía no es perfecta y tendrás que importar los calendarios que quieras sincronizar uno por uno.

## Seguridad y más aplicaciones

Mac OS tiene fama de ser un sistema operativo muy seguro y estable. Sus usuarios saben que las probabilidades de que su sistema se cuelgue son menores que con Windows. Además, los **virus que pueden atacar Mac OS X son casi inexistentes**. Eso sí, ningún usuario de dicho sistema operativo está a salvo de troyanos ni de sufrir ataques a través del



## Lo mejor de Mac OS X Snow Leopard

Uno de los puntos en los que Mac OS X Snow Leopard no tiene rival es en el **tiempo que tarda en encenderse y apagarse**. Desde que pulses su botón de encendido hasta que puedas trabajar con él no pasarán más de unos pocos segundos, mientras que se apaga prácticamente en el acto. Su funcionamiento en general también es muy rápido y fluido, y se trata de un sistema operativo **muy estable y seguro**. No sólo por disponer de la herramienta de copias de seguridad automáticas Time Machine, sino también gracias al firewall que incorpora. Su **precio es bastante menor que el de Windows, y su instalación es bastante rápida y sencilla**. Snow Leopard destaca también por la calidad de las aplicaciones que incorpora de serie. Y si no tienes suficientes, puedes encontrar más en la tienda de Apps online de Apple. Todo sin tener que salir de casa.



## Lo peor de Mac OS X Snow Leopard

Mac OS X Snow Leopard es la primera versión de Mac OS X **compatible sólo con equipos con procesador Intel**, por lo que no puede instalarse en ordenadores de Apple con procesador Power PC, lo que puede resultar frustrante para muchos usuarios de Mac con equipos no demasiado actualizados. Además, **no puede instalarse en un PC**. Es necesario disponer de un Macintosh, **mucho más caro**. Esto ha frenado bastante su expansión, y hace que las aplicaciones disponibles para él sean todavía mucho menores que las que puedes encontrar para Windows y Linux. Además, las versiones un poco antiguas de algunos programas para Mac OS no funcionan bajo Mac OS X. Como consecuencia, en algunos casos, te llevarás una sorpresa desagradable instalar algunos programas antiguos en Snow Leopard y ver que no funcionan.



# Nueva versión en la nube

EYEOS 2.4



**ESCRITORIO VIRTUAL**  
eyeOS company

[www.eyeos.org](http://www.eyeos.org)

**GRATUITO**

CPU recomendada  
No aplicable

Memoria RAM  
No aplicable

Espacio requerido  
No aplicable

Sistema operativo  
Windows, Linux, Mac OS X,  
dispositivos móviles

Categoría  
Herramienta de Internet

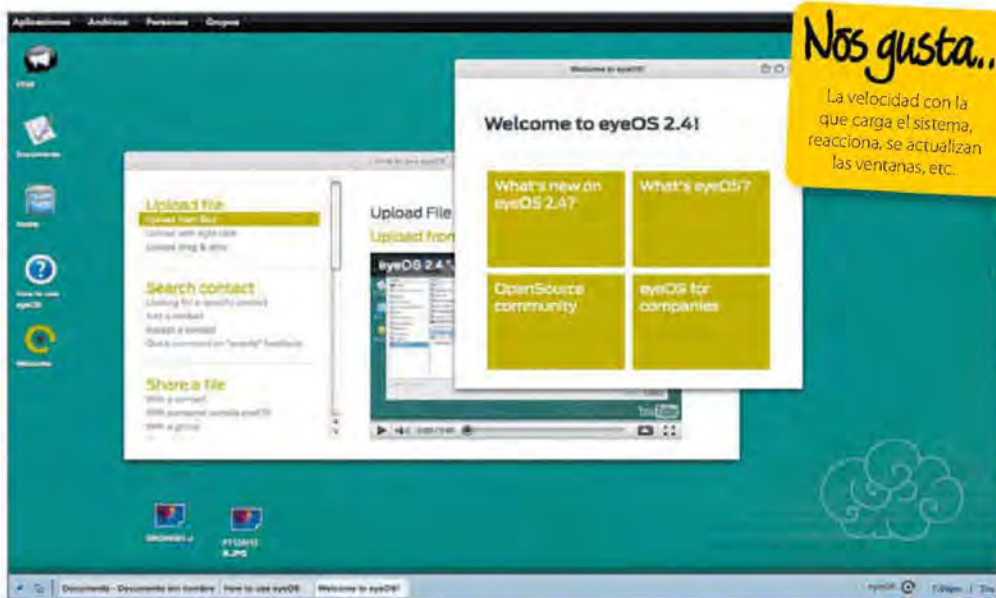
- Alto rendimiento
- 100% multiplataforma
- Trabajo colaborativo

- Uso inicial lento

**Nota 8,6**

## Nuestra Opinión

■ eyeOS 2.4 es tan sencillo y funciona tan bien que llega a resultar sorprendente. La facilidad de utilización es máxima y el proceso de aprendizaje es casi instantáneo. A nivel particular, poder utilizar un S.O. –o escritorio– en la nube es algo muy atractivo; y para empresas y organizaciones hay un gran número de aplicaciones prácticas. Desde nuestro punto de vista, nos habría gustado que cargara inicialmente más software.

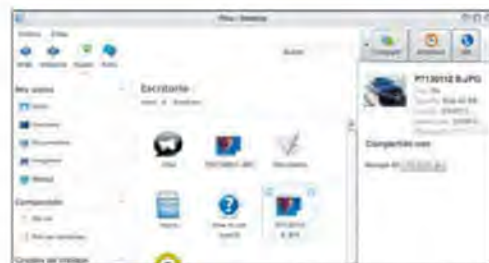


**Nos gusta...**

La velocidad con la que carga el sistema, reacciona, se actualizan las ventanas, etc.

¡Todo acaba en la nube! Puede ser la exclamación de los últimos tiempos en el mundo informático, y en concreto del software. Y dentro de este “todo” están también los sistemas operativos, como este eyeOS, o como prefieren llamarlo sus creadores: escritorio virtual.

eyeOS, que acaba de alcanzar la versión 2.4, es un entorno gráfico multiplataforma que puede ser instalado en un servidor propio o utilizar un servidor público gratuito. Está basado en software libre, y su principal ventaja –el factor que lo caracteriza– es que puede ser utilizado desde cualquier plataforma mediante un navegador web. Los recursos no dependen del equipo cliente, nada se almacena en local, los programas se ejecutan en el servidor. Imagina tener tu sistema operativo, con tus apli-

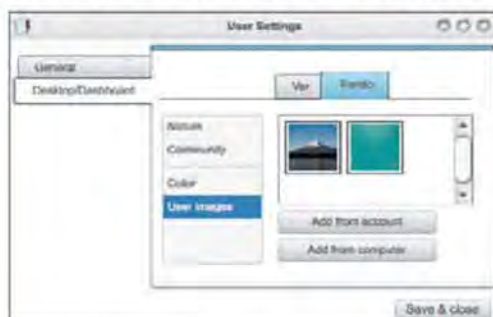


El explorador de archivos de eyeOS mantiene muchas similitudes con los de otros sistemas.

caciones, tu software de ofimática, tus contactos, tus documentos, acceder desde tu casa, desde el trabajo, o desde un ordenador público en una biblioteca.

## Un sistema operativo muy sencillo

Cualquiera podrá utilizarlo ya que los menús de configuración son prácticamente inexistentes. Tiene ventanas, iconos en el escritorio, una barra de tareas, otra de menús... Los programas se abren con doble clic muy rápido, las ventanas responden con exactitud y velocidad. Nada parece indicar que todo sucede a distancia. A diferencia de un sistema operativo local, que depende casi exclusivamente del procesador de la máquina, la memoria, o la tarjeta gráfica, en este caso, la dependencia en estos componentes es menor, y es un poco mayor la importancia de la conexión a Internet. Los programas disponibles, entre otros, son un editor de textos, calendario, mensajero, calculadora y cliente de correo. Los archivos se “mandan” a la nube arrastrándolos desde el sistema local a la ventana del navegador donde se ejecuta eyeOS.



Las opciones de configuración de eyeOS son las mínimas, algunos parámetros sobre la cuenta y otros sobre el fondo del escritorio.



# Office ya está online

MICROSOFT OFFICE 365



Office 365 no es una nueva versión de la tradicional suite de productividad de Microsoft. Es un paquete de "software hospedado" o en la nube, dirigido a pequeñas empresas y corporaciones.

La principal ventaja de Office 365 es que permite acceder a unos servicios, como un servidor Exchange o SharePoint, sin que la empresa interesada tenga que tener un servidor dedicado o personal informático que lo mantenga. Aún se encuentra

en fase beta, pero **se comercializará como un servicio por suscripción**, por el que se pagará por usuario y mes. **Los usuarios tendrán acceso al correo, calendario o gestión de contactos de Exchange**, desde una aplicación web, desde un equipo local o desde dispositivos móviles. También están las **Office Web Apps**: complementos online de Word, Excel PowerPoint y OneNote que pueden utilizarse desde el explorador web y que permiten la edición conjunta y colaborativa. El conjunto se completa con algunas herramientas para administrar el servicio.

## Nuestra Opinión

■ Como es un concepto tan novedoso, y con tantas facetas diferentes, cuesta comprenderlo en toda su magnitud, pero poco a poco se asimilan sus ventajas: ahorro de costes, utilización online, colaboración, etc.



## HERRAMIENTA ONLINE Microsoft

[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

Apartir de 5,25 € usuario/mes

CPU recomendada  
No aplicable

Memoria RAM  
No aplicable

Espacio requerido  
No aplicable

Sistema operativo  
Windows, Linux, Mac OS X

Categoría  
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD

- Potente y versátil
- Interfaz muy conocida
- Sencillo de administrar

• Confuso al principio

**Nota 8,3**

# Gestión de archivos multimedia

NERO KWIK MEDIA



Nero cambia ligeramente de rumbo y se adapta a los nuevos tiempos, sobre todo deja de tener su objetivo en la grabación de CD/DVD para centrarse en la gestión de archivos multimedia.

Son muchas las voces que presagian desde hace ya un tiempo el fin de la época de los discos ópticos. Ahora todo está en la nube, todo se descarga o todo se sube a Internet. Nero adapta su cartera de productos añadiendo un repro-

ductor multimedia de "amplio espectro". Y además lo hace con unas condiciones particulares: el **producto básico se ofrece de forma gratuita** y los módulos que amplían sus funciones se **venden online (Nero Store)** a un precio muy interesante.

Reproduce video, audio y fotografías con un organizado gestor de contenidos. Puede grabar el material en un CD, subirlo a YouTube u otras redes sociales. Cuenta con un editor de imágenes y **un módulo de reconocimiento facial**, que cuesta 0,99 €, y es perfecto para organizar la biblioteca según los protagonistas.

## Nuestra Opinión

■ Nero Kwik Media es un paquete de software ágil, con un funcionamiento muy rápido, que incorpora algunas funciones ya existentes en el sistema operativo, pero que pueden ampliarse con otras...



## SUITE MULTIMEDIA Nero AG

[www.nero.com](http://www.nero.com)

GRATUITO (versión inicial)

CPU recomendada  
Procesador Intel o AMD >2 GHz

Memoria RAM  
1 GB

Espacio requerido  
1 GB

Sistema operativo  
Windows XP, Vista, 7

Categoría  
Video

- Gratuito inicialmente
- Ampliable por módulos

• Funciones atractivas de pago

**Nota 8,1**



# Multimedia en potencia

ROXIO TOAST 11 TITANIUM



**SUITE DE VÍDEO**  
**Sonic Solutions**

[www.roxio.com](http://www.roxio.com)

**99,99€**

CPU recomendada

Procesador Intel

Memoria RAM

1 GB

Espacio requerido

1 GB

Sistema operativo

Mac OS X 10.5 o superior

Categoría

Vídeo

- Muchas funciones
- Interfaz muy organizada
- Compatible con redes sociales y móviles

• Precio

**Nota 8,1**

## Nuestra Opinión

Roxio Toast 11 es una aplicación totalmente práctica para trabajar con archivos multimedia de todo tipo, una especie de navaja suiza con innumerables funciones y todas ellas muy sencillas de utilizar. Por otro lado, hay que tener en cuenta que cada vez se graban menos discos ópticos -una de las funciones principales del programa-. En algunos casos, un usuario normal (como el que escribe) puede haber estado más de un año sin grabar ni un disco.



**Nos gusta...**

La organización y estructura que tiene el programa. Gracias a ello es fácil encontrar la herramienta perfecta para completar el trabajo que se tiene en la cabeza.

Grabar discos ópticos, convertir vídeo, transformar audio o compartir en Internet archivos multimedia son operaciones fundamentales y que normalmente no se pueden completar con las herramientas del sistema operativo. Es necesario recurrir a una herramienta externa como esta versátil suite de vídeo.

**T**oast 11 Titanium es como una navaja suiza para los archivos multimedia. Es cierto que existen otras aplicaciones -incluso gratuitas- que pueden realizar algunas de las funciones aquí disponibles, pero es una gran ventaja incorporar en una misma suite de vídeo todas las posibilidades del programa de Roxio. **Trabaja con vídeo, audio, soportes ópticos** y se integra con otras aplicaciones como iTunes, iMovie o iPhoto.



Todos los trabajos se organizan por categorías de forma que el usuario puede encontrar rápidamente la plantilla que necesita.



Una de las funciones del programa permite subir los vídeos convertidos a Facebook o YouTube.

**Copia, graba y manipula CD, DVD e, incluso, discos Blu-ray.** También **captura vídeo** desde fuentes externas, webs, grabadoras multimedia y, el material recogido puede ser **convertido a cualquier formato**. Esta es sin duda una de las ventajas de la aplicación y lo que más nos ha sorprendido, desde su propia interfaz, simplemente arrastrando la pieza deseada, puede ser convertida a cualquiera de los muchos estándares soportados. Puedes **hacer un MKV**, darle formato para que pueda **visualizarse en iPad o iPhone, convertirlo para móviles Android y, también, subirlo a Facebook y YouTube**.

Desde una misma ventana se acceden a todos los proyectos que controlan los diferentes trabajos. Están organizados en categorías utilizando unas pestañas en la parte superior con forma de botón. Para simplificar todavía más las cosas, se muestran las plantillas más habituales, pero pueden desplegarse otros calificados como "avanzados". En cualquier caso, la forma de trabajar es común: se seleccionan o arrastran los archivos deseados, se configuran las opciones, y se pulsa el botón rojo que pone en marcha el proceso. Muy visual y sencillo.



# Un buscador de canciones

SOUNDHOUND



Esa canción que ponen en la radio y de la que no sabes su nombre. Una melodía que tienes en la cabeza o la música de un anuncio que te encanta, tienen ahora un "sabueso" que las encuentra y reconoce escuchándolas unos segundos.

SoundHound (hound – sabueso en inglés) es una aplicación que no ha sido creada para utilizarse todos los días, pero sí es la app perfecta para sacarte del apuro en ciertas ocasiones y **reconocer cualquier canción "escuchando" apenas unos segundos**. Reconoce melodías acercando el móvil al altavoz o a la fuente de sonido, pero **también encuentra canciones tarareadas o "canturreadas"**. Al ponerse en marcha recoge unas marcas específicas que definen de forma única la canción y las compara con las de una base de datos en Internet. Si el sonido es claro y fuerte 4 o 5 segundos serán suficientes, pero si hay ruido de fondo o el nivel es bajo puede necesitar más tiempo. **Cuando el rastreo se completa con éxito aparece la ficha completa:** carátula y nombre del álbum, nombre de la pista, letras, otros discos donde se incluye, etc. Además, se guarda todo en el historial y se muestran accesos directos a YouTube (si existe algún vídeo) y lugares donde poderla comprar.



**MÚSICA**  
SoundHound Inc.

[www.soundhound.com](http://www.soundhound.com)

**GRATUITA**

Plataforma  
Requiere iOS 3.0 o posterior  
Tamaño  
11,2 MB

- Muy efectivo
- Herramientas adicionales
- Está en inglés

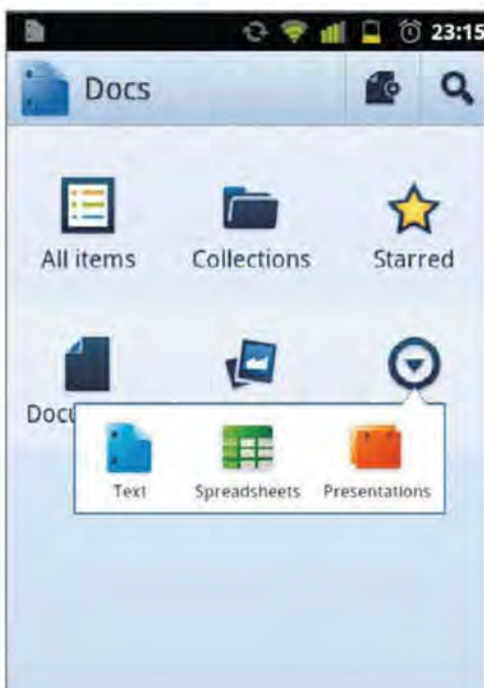
**Nota 8,6**

## Nuestra Opinión

■ Sorprende la eficacia del sistema y el poco tiempo necesario para el reconocimiento. También hay que valorar todas las herramientas adicionales incluidas.

# Suite ofimática gratuita para tu móvil

GOOGLE DOCS



Google Docs llega a Android con la intención de quedarse y convertirse en la aplicación nativa del sistema operativo para leer, editar y crear documentos y hojas de cálculo.

Los usuarios de Android por fin pueden disfrutar de la aplicación Google Docs desarrollada específicamente para sus dispositivos móviles para **leer, editar y crear documentos**. La espera ha sido larga, pero ha merecido la pena. **Docs trabaja en estrecha relación con la cuenta de Google**, y a diferencia de otras apps existentes en el market, esta permite que el usuario edite y cree documentos desde cero. Y esto es una gran novedad, teniendo en cuenta las limitaciones intrínsecas al tamaño de la pantalla y al sistema táctil de control. **Posee un widget en forma de barra de herramientas** (tamaño 1x4) con el que acceder rápidamente a las funciones más habituales: crear documentos, acceso a favoritos, acceso a la cuenta online, hacer fotografías. Especialmente interesante es esta última función, con la que podrás tomar una imagen con el móvil, luego se cargará en tu cuenta y automáticamente el sistema le pasará un **OCR para reconocer el texto incluido** –en caso de que exista–. Es muy importante que la cámara tenga suficiente calidad y un buen autofocus para que se detecten los caracteres con éxito.



**PRODUCTIVIDAD**  
Google

[sites.google.com](http://sites.google.com)

**GRATUITA**

Plataforma  
Requiere Android 2.1 o posterior  
Tamaño  
1 MB

- Crea y edita documentos
- OCR en imágenes
- En inglés

**Nota 8,1**

## Nuestra Opinión

■ Con su primera versión se ha convertido ya en una app imprescindible en cualquier móvil Android. Seguro que con el tiempo mejora y gana en funciones.



# SOFTWARE DESCARGAS



## Este mes en la Red

El hardware del ordenador fija los límites del rendimiento de tu equipo, pero siempre existe la posibilidad de hacer que tu PC arranque más rápido o que Internet funcione un poco más deprisa, si usas el software adecuado. Compruébalo con las aplicaciones que hemos seleccionado para ti este mes. Seguro que mejorarán el funcionamiento de tu equipo.



### Tu taller mecánico

[www.boxmecanic.com](http://www.boxmecanic.com)

Gestor profesional

Si tienes un negocio relacionado con la mecánica, **Box Mecanic** te propone una solución integral para gestionar toda la empresa, desde los empleados a los proveedores, stocks, servicios, clientes, etc. Se organiza en forma de módulos independientes que puedes adquirir según tus necesidades: facturación, cuentas, cotizaciones... Con la demo pruebas las funciones básicas y los tutoriales. Ten en cuenta que existe una versión básica y otra multiusuario para utilizar la aplicación en una red privada, accesible a través de los ordenadores de distintos tipos de empleados: gestor, mecánicos, contables, etc. Es gratuita.

### Escritorio sorprendente

[www.ommoo.net](http://www.ommoo.net)

Gestor de escritorio

Existen muchos temas visuales, fondos de pantalla y personalizaciones de Windows, pero la aplicación **Magic Desktop 2.0** nos ha llamado la atención por su espectacularidad gráfica y su facilidad para personalizar Windows con unos pocos clics. Si instalas este programa podrás descargar temas visuales, tapices, iconos, cursores, y otros elementos para decorar tu escritorio. Lo más interesante es que el propio software se encarga de activarlos o desactivarlos y que es gratuito. Y puedes descargar docenas de propuestas diferentes.

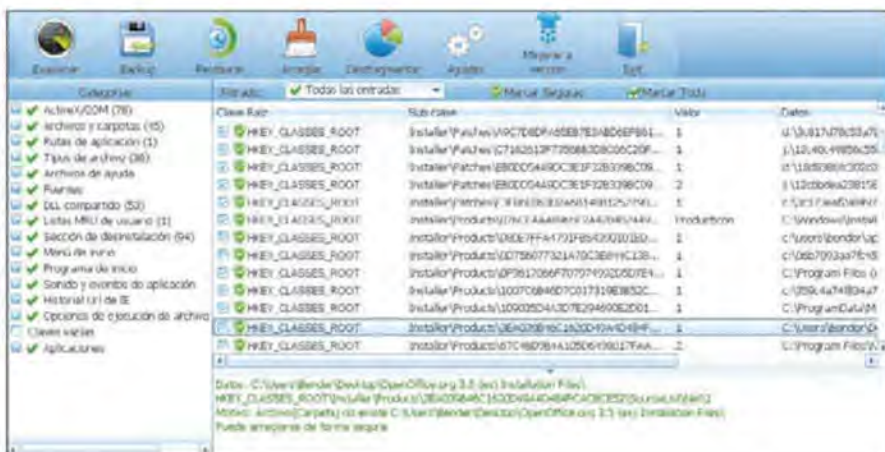


### Pulgas míticas

[www.mandanga.com](http://www.mandanga.com)

Juego

"La Pulga", diseñado por Paco Suárez para el ordenador ZX81 en 1982, está considerado el primer videojuego comercial creado en España. Ahora, casi 30 años después, Paco Suárez vuelve con **The Flea**, un remake del clásico que cuenta con gráficos en alta resolución y un divertido desarrollo capaz de entretener. Es gratuito.



### Limpia tu registro

[www.wisecleaner.com](http://www.wisecleaner.com)

Limpiador de registro portátil

Trastear con el registro de Windows es una tarea delicada... y peligrosa. Si borras algo que no debes puede que algún programa, e incluso el propio Windows, dejen de funcionar. **Wise Registry Cleaner Free Portable**, software gratuito, es un optimizador cuya ventaja es su seguridad. Elimina los enlaces obsoletos, perdidos, y otra información redundante del registro. Lo mejor de todo es que te indica cuándo puedes borrar dichos enlaces y cuándo es potencialmente peligroso. También comprime el registro para que Windows arranque más rápido.





## La declaración de la Renta, más fácil

[www.aeat.es](http://www.aeat.es)

Gestor de impuestos

Estamos en esa fatídica época del año en la que Hacienda se acuerda de nosotros para poner las cuentas al día. ¿Hora de echarse a temblar? Es

un tópico que no se ajusta a la realidad porque la mayoría de las declaraciones de la Renta salen a devolver.

Si utilizas el modelo básico y gratuito de la aplicación **P.A.D.R.E. 2010** te resultará de gran ayuda. Contiene guías y consejos para hacer la declaración. Con una firma digital (que puedes solicitar desde la web) también accedes a todos tus datos fiscales, los gestionas con el programa, y envías la declaración en formato digital.



## Flash en el escritorio

[www.adobe.com/products/air/](http://www.adobe.com/products/air/)  
Herramientas web

Ya está disponible una nueva versión, la 2.6, de **Adobe AIR**, el paquete de herramientas de Adobe que permite trasladar las aplicaciones

Flash, Java, HTML, Ajax y equivalentes al escritorio de Windows.

En otras palabras, te permite utilizar los programas de Internet de forma local en tu ordenador, sin necesidad de conectarte ni usar el navegador para sacar el máximo partido a este software. También existen un gran número de aplicaciones comerciales que necesitan Adobe AIR para funcionar, así que te conviene instalar este paquete, lo cual no supone ningún problema pues es gratuito.



## Descomprime y recupera

[www.izarc.org](http://www.izarc.org)

Descompresor de ficheros

**IZArc 4.1.6** es un descompresor de ficheros, gratuito y en español, con soporte para todos los formatos conocidos: ZIP, RAR, etc. Es capaz de reparar archivos comprimidos dañados.



## Traduce webs

[www.beon4u.com/comunidad\\_2.aspx](http://www.beon4u.com/comunidad_2.aspx)  
Widget

Nunca sabes cuándo vas a necesitar traducir un texto o una web. **Babelbox 3.0** es un widget que instalas en el escritorio y te ofrece la traducción inmediata a diferentes idiomas. Es gratuito.



## Cortafuegos de confianza

[www.online-armor.com](http://www.online-armor.com)  
Seguridad

Si el cortafuegos de Windows no te convence, prueba **Online Armor Free 5.0**. Es gratis y ofrece un control más exhaustivo de todos los programas que intentan acceder a Internet.



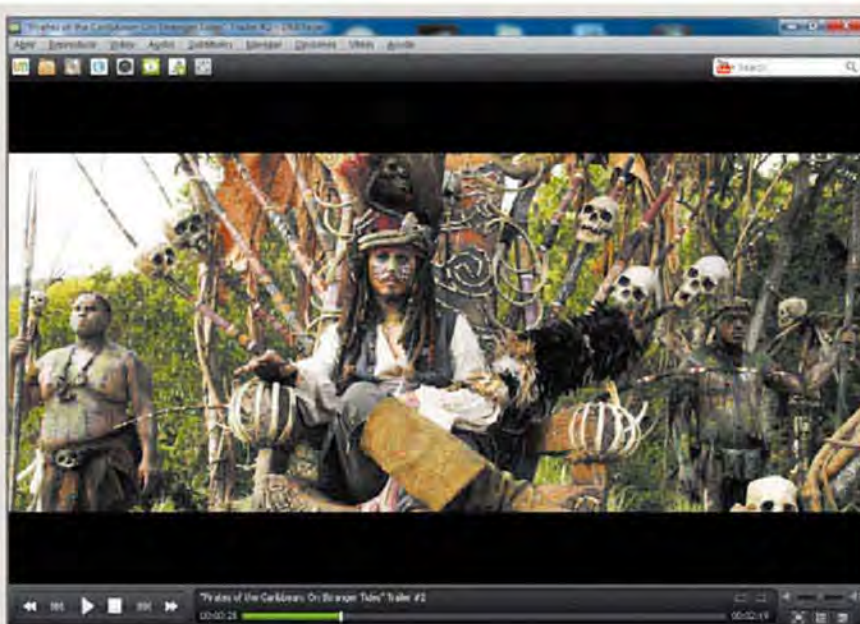


## Software de protección



## Gestor de DNS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104



## Reproductor multimedia

Se trata de un reproductor multimedia gratuito y en español que destaca especialmente por su diseño elegante y el soporte para casi todos los formatos de audio y vídeo existentes, incluyendo YouTube, y SHOUTcast. Incluso, es capaz de reproducir ficheros dañados o cortados. Como es habitual en este tipo de software, puedes instalar diferentes "skins", utilizar varios formatos de subtítulos e, incluso, grabar directamente los vídeos de YouTube sin necesidad de descargarlos. Toda una joya sin coste alguno.



## Gestor de arranque de Windows

mayoría de los programas que se ponen en marcha en el arranque no sean necesarios y se activen sin tu permiso. **Soluto 1.1** utiliza una serie de herramientas de bajo nivel capaz de activarse antes del arranque del sistema operativo. Lo que hace es averiguar qué programas se ponen en marcha en el arranque. Después, tu puedes pausarlos, borrarlos, o retrasarlos para reducir el tiempo de arranque del ordenador. Muy práctico y gratis.

## Juegos de mesa

¿Te gustan los juegos de mesa? **Vassal 3.1.15** es un motor gráfico que permite adaptar cualquier juego de mesa al formato digital, para jugar online con personas de todo el mundo. Ya hay cientos de ellos adaptados a este formato, desde los clásicos Parchis o La Oca, hasta sofisticados wargames. Todos gratuitos y en español.





## Compara PDFs

[www.qtrac.eu/diffpdf.html](http://www.qtrac.eu/diffpdf.html)

### Comparador de ficheros

En los últimos años el formato PDF ha suavizado sus restricciones a la hora de hacerlo compatible con aplicaciones que no han sido diseñadas por Adobe. Esto ha aumentado su popularidad, y ahora es ampliamente utilizado en entornos comerciales o de empresa.

Si trabajas con ficheros PDF seguro que en más de una ocasión te habrás encontrado con distintas versiones de un mismo documento. Por ejemplo, si empleas varios borradores o muchas personas los modifican. ¿Cuál es el más moderno? ¿Cuáles son las diferencias entre ellos? **DiffPDF 1.1.5** responde a estas preguntas.

Instala este programa gratuito para comparar los textos de dos documentos PDF, y resaltar las diferencias. También es capaz de comparar formatos, tipos de letra, etc. Está disponible en formato Windows, Linux y Mac, con coste cero.



Software  
GRATIS

## Grábalo todo

[camstudio.org](http://camstudio.org)  
Editor de vídeos

Imagina que existe un programa que te permite grabar en vídeo todo lo que ocurre en tu escritorio. ¿Para qué podrías utilizarlo? Por ejemplo, para mostrar a otra persona cómo se instala o cómo se usa un programa. O bien para crear tutoriales de tus aplicaciones e incluirlas como ficheros de ayuda. O quizá para crear cursos sobre cualquier tema que luego puedes colgar por Internet. O para presumir de escritorio personalizado. También para grabar tus partidas en tu juego favorito, o mostrar cómo se supera una fase difícil o se resuelve un puzzle a un amigo. Todo de forma gratuita. Las posibilidades son infinitas, así que mejor deja de imaginar e instala **CamStudio 2.6**.



## El mejor Twitter

[www.twhirl.org](http://www.twhirl.org)  
Cliente de Twitter

**Twhirl 0.97** es, para mucha gente, el mejor cliente gratuito de redes sociales. Te permite manejar varias cuentas de Twitter, laconic, Friendfeed, y Seismic al mismo tiempo. Lo mejor de todo es la gran cantidad de funciones que incorpora. Con twhirl 0.97 puedes recibir todos tus mensajes de múltiples cuentas en una única ventana, así como colgar mensajes de forma simultánea en Facebook, MySpace, LinkedIn y otras redes.

También incluye un acortador de direcciones URL, subidas de fotos a diferentes almacenes online, búsquedas de tweets, grabación de vídeo con enlace automático a Twitter, y mucho más.



## Exprime tu Nvidia

[downloads.guru3d.com/NVIDIA-Inspector-1.94-download-2612.html](http://downloads.guru3d.com/NVIDIA-Inspector-1.94-download-2612.html)

### Herramienta gráfica

Una buena tarjeta gráfica cuesta cientos de euros, así que es lógico que quieras exprimir la al máximo. Si tienes una placa con chip gráfico de Nvidia te conviene instalar **Nvidia Inspector 1.94**. Esta utilidad te da acceso a todas las características técnicas de tu tarjeta gráfica: chip, memoria, configuración, voltajes, etc. Es muy útil para comprobar si todo funciona correctamente. Además, te permite medir la temperatura de la tarjeta y del entorno, y cambiar la velocidad de reloj y de los ventiladores para practicar el overlocking. Por último, puedes forzar el antialiasing a pantalla completa en juegos que no lo permiten. Es gratuito.



Software  
GRATIS



# SOFTWARE

INCLUIDO EN EL CD



# Crear una tienda online

PRESTASHOP



**CURSO PRESTASHOP**  
**Pixelpro**

[www.pixelpro.es](http://www.pixelpro.es)

**VERSIÓN COMPLETA**

CPU recomendada

Pentium 2 GHz

Memoria RAM

512 MB

Espacio requerido

140 MB

Sistema operativo

Independiente

Categoría

Diseño web

- Facilidad de uso
- Calidad de la información
- Formativo

**Nota 7,6**

## Nuestra Opinión

Los cursos multimedia online, o desde un CD como este de Pixelpro, son una gran herramienta para aprender a manejar cualquier aplicación, en cualquier momento y en cualquier lugar. Y más si están tan bien desarrollados y explicados como este. Así que si estás pensando, o has pensado en algún momento, aprender a desarrollar entornos de tiendas web, o simplemente te interesa un poco el tema, no lo dejes pasar. Seguro que esta primera parte, y las que están por venir, no te defraudarán.



Si quieres crear tu primera tienda online, con el curso multimedia impartido por Pixelpro aprenderás fácilmente. Gracias a los videotutoriales y las herramientas de Prestashop no necesitarás tener conocimientos de diseño web.

Prestashop es una potente aplicación que incluye todas las herramientas necesarias para crear una tienda online de principio a fin; desde el diseño inicial hasta la instalación final en el servidor web y el control de todo el proceso de ventas. Pixelpro te ofrece, en este número de Personal Computer & Internet, la primera parte de su curso de formación online, en la que podrás seguir el tutorial y aprender lo que es Prestashop, las herramientas, como XAMPP, que necesitas para poder poner en marcha el desarrollo de un **servidor virtual** en el que iniciar el proceso de creación del servicio, y cómo instalarlas y comenzar a manejarlas para sacarle el máximo partido. En poco menos de media hora podrás conocer los aspectos básicos de la instalación de la aplicación y de todos los componentes necesarios, tanto si estás utilizando un **PC** como si prefieres utilizar un ordenador **Mac** o un **sistema Linux**. Trabajando en local tendrás la oportunidad de desarrollar tu **primera tienda online** sin tener que utilizar un servidor externo, y así poder realizar todo tipo de pruebas con la aplicación.

Una vez en marcha el vídeo no tienes más que seguirlo para aprender las herramientas que necesitas, tanto Prestashop como XAMPP (que te permitirá crear un servidor local para probar los resultados que obtengas

con el diseño de Prestashop), cómo descargarlas de las páginas web correspondientes e instalarlas en tu ordenador para comenzar a seguir el resto de secciones del curso, que podrás encontrar en el próximo número de Personal Computer & Internet. Sólo tienes que asegurarte de repetir correctamente los pasos, y guardar todos los archivos en las carpetas que te indican en



La interfaz es sencilla, y solo tienes que seleccionar el vídeo que quieres ver a la derecha, o simplemente poner en marcha la reproducción y verlos todos seguidos.

el vídeo, de forma que todo el proceso sea idéntico y así no tengas ningún problema con la instalación de ninguna de las aplicaciones necesarias para el diseño de tu primera tienda online.

La **interfaz es realmente sencilla**, y no tienes más que seleccionar el vídeo que quieres ver a la derecha, o simplemente poner en marcha la reproducción y verlos todos seguidos.



# Imágenes de alto rango dinámico

LUMINANCE HDR 2.0.2



La técnica fotográfica avanza cada día más. Hay herramientas de retoque de edición, y otras como Luminance HDR que te permiten combinar varias tomas de la misma imagen para crear una nueva mucho más espectacular.

Puede que para alguien no muy iniciado en el mundo de la fotografía la técnica HDR, o de alto rango dinámico, suene un poco extraña. Pero sus resultados son realmente espectaculares. Simplificando, lo que trata es de utilizar varias tomas de una misma imagen,

con diferentes exposiciones, y seleccionar las zonas mejor expuestas e iluminadas de cada una de ellas para combinarlas en una única imagen, en la que prácticamente cada zona del paisaje, o cualquier otra cosa que estés fotografiando, tenga las mejores condiciones de iluminación posibles. Prácticamente no tienes más que proporcionarle las imágenes y Luminance HDR se encargará de seleccionar las zonas mejor expuestas de cada foto y combinarlas en una nueva imagen. Con una interfaz sencilla y bien diseñada, en la que no necesitas dar vueltas para localizar la herramienta que buscas.

## Nuestra Opinión

■ Una aplicación que debes probar si te gusta la fotografía, aunque sólo sea para ver los espectaculares resultados que puede dar la técnica HDR a tus fotografías digitales.

## Luminance HDR

### IMÁGENES HDR Luminance HDR

[qtpfsgui.sourceforge.net](http://qtpfsgui.sourceforge.net)

#### VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada  
Pentium 2 GHz

Memoria RAM  
1 GB

Espacio requerido  
50 MB

Sistema operativo  
Windows XP, Vista, 7  
Categoría  
Imagen

- Interfaz muy sencilla
- Opciones de ajuste
- Calidad de los resultados

- Tiempo de proceso

**Nota** 8,2

# Editor de fotos sencillo y potente

PHOTOBIE 7.2.8



No siempre necesitas utilizar una potente herramienta de edición de imagen para tus fotos. Especialmente cuando lo único que te interesa es crear un sencillo efecto o montaje para una invitación o simplemente alegrar un poco una foto. En esos casos Photobie te da lo que necesitas.

Photobie es una sencilla aplicación, sin aspiraciones de convertirse en la herramienta de edición fotográfica más potente del mercado, pero que aun así te sorprenderá por la cantidad de herramientas que pone a tu disposición. Y además cuenta con una serie de funciones poco habituales en otro software, como un sistema de plantillas que

te facilita la creación de montajes fotográficos que puedes utilizar para diseñar invitaciones, o simplemente para dar más alegría a tus imágenes. Dispone de una sencilla interfaz en la que encontrarás todas las herramientas muy a mano, desde la selección de plantillas a la carga de imágenes en el sistema, imágenes que podrás manipular con mucha facilidad, y aplicar filtros y deformaciones, utilizando un sistema de capas para poder editar tus modificaciones posteriormente con más facilidad. Podrás aplicar efectos, crear animaciones en formato GIF, e incluso crear una imagen en 3D.

## Nuestra Opinión

■ Una forma muy sencilla de acceder a la edición de imágenes, sin necesidad de tener que complicarte la vida con potentes y caras aplicaciones que no resultan muy útiles si no eres un profesional de la fotografía.



### EDICIÓN DE IMAGEN Photobie Design

[www.photobie.com](http://www.photobie.com)

#### VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada  
Pentium 2 GHz

Memoria RAM  
128 MB

Espacio requerido  
15 MB

Sistema operativo  
Windows 98, 2000, Me, XP  
Categoría  
Imagen

- Facilidad de uso
- Herramientas originales
- Plantillas de diseño

**Nota** 7,2



# Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>AUDIO</b>				
<b>Creación y gestión de mp3</b>				
Magix	Audio Cleaning			
	Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
<b>Herramientas de sonido</b>				
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
<b>Reproductores multimedia</b>				
Videolan	VLC Media Player 1.1.8	GRATIS	100	7,2
MPandora TV	KMPLEYER 3.0	GRATIS	100	7,0
Real Networks	RealPlayer 14	GRATIS	100	6,9
Microsoft	Windows Media Player 12	GRATIS	100	6,8
Apple	iTunes 10.2	GRATIS	100	6,7
Nullsoft	Winamp 5.55	GRATIS	100	6,3
Mplayer	MPlayer 1.0	GRATIS	100	6,1
<b>Herramientas de producción</b>				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
<b>Utilidades</b>				
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Avid	Sibelius 6 First	129 €	86	8,6
Magix	Samplitude Music Studio 17	79,99 €	96	8,2
Magix	¡Salva tus vinilos y cassetes! v.2	79,99 €	84	8,2
Magix	Digital DJ	39,99 €	92	7,1
Nero	Move it	49,99 €	72	7,2
mSpot Inc	mSpot.com	GRATIS	96	6,5
Cyberlink	MediaExpresso	39,99 €	92	6,2
<b>CD/DVD</b>				
<b>Autoría de DVD</b>				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD Moviefactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
AVS 4 YOU	AVS DVD Authoring	GRATIS	69	6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
<b>Creación de CD y DVD</b>				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
<b>Grabación de CD y DVD</b>				
Ashampoo	Burning Studio 9	44,99 €	88	8,1
Canneverb Ltd.	CDBurnerXP 4.3	GRATIS	90	8,3
Christian Kindhal	InfraRecorder 0.50	GRATIS	90	7,7
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Burnaware Tech.	BurnAware Free 2.7	GRATIS	90	6,8
Complexnt	JetBee Free	GRATIS	90	6,6
IkkyuSoft	Burn4Free CD & DVD 4.9	GRATIS	90	4,8
Nero Ahead	Nero 9 Lite	GRATIS	90	4,2
Microsoft	Grabador de discos	GRATIS	90	4,1
<b>Imágenes de disco</b>				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
<b>Reproductores DVD</b>				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>Corel WinDVD 9 Plus</b>				
	Suites de grabación multimedia	79 €	65	8,1
<b>Nero AG Multimedia Suite 10</b>				
		79,99 €	88	8,9
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
<b>DESARROLLO</b>				
<b>Animación web</b>				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
<b>Creación de negocios</b>				
Data Becker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
<b>Editoriales web</b>				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Incomedia	WebSite X5 Evolution 8	71,34 €	82	7,3
Data Becker	Web to date 4.0	169,99 €	82	7,3
LMSoft	Web Creator 5 Pro	99 €	82	7,2
Magix	Website Maker 3	32,98 €	82	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99 €	82	6,4
Data Becker	Mi negocio en Internet	49,99 €	68	6,2
<b>Gestor de comunidades</b>				
Data Becker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
<b>Maquetación</b>				
Adobe	InDesign CS5	984,84 €	89	8,3
<b>DISEÑO</b>				
<b>Creación de imágenes web</b>				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Microsoft	Expression Web	300 €	54	8,0
<b>Dibujo</b>				
Corel	Painter 11	422,16 €	92	8,0
<b>Diseño vectorial</b>				
Autodesk	AutoCAD LT 2010	1.450 €	80	9,0
<b>Diseño de interiores /exteriores</b>				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
<b>Suite de diseño</b>				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X5	694,84 €	88	8,3
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24 €	69	8,2
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299 €	76	7,9
<b>FOTOGRAFÍA/IMAGEN</b>				
<b>Editor fotográfico online</b>				
Adobe	Photoshop Express Beta	GRATIS	65	6,6
<b>Organizadores fotográficos</b>				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	74	8,1
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16 €	74	7,0
IStein	CodedColor	30 €	74	6,7
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	59 €	74	6,6
Microsoft	Galería fotográfica			
	Windows Live	GRATIS	74	6,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
<b>Adobe Photoshop Album Starter Edition 3.2</b>				
		GRATIS	74	6,0
<b>Presentación de fotografías</b>				
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
<b>Revelado digital</b>				
Adobe	Lightroom 3	288,84 €	90	8,5
Phase One	Capture One 6 Pro	299 €	97	8,5
ACD Systems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	Silkypix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
<b>Suite de edición</b>				
Corel	Digital Studio 2010	69 €	82	7,6
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	98	8,6
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
<b>Retoque fotográfico</b>				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Magix	Digital Foto Maker 9	39,99 €	92	8,7
Adobe	Photoshop Elements 9	59 €	95	8,2
Corel	Paint Shop Photo Pro X3 Ultimate	89 €	92	7,9
<b>Magix Xtreme Photo &amp; Graphic Designer 2</b>				
		69,99 €	78	8,9
Arcsoft	PhotoStudio 6	57,22 €	92	6,7
Gimp	Gimp 2.6.10	GRATIS	92	6,3
MOOL tech	PhotoScape	GRATIS	92	6,1
<b>HERRAMIENTAS DE INTERNET</b>				
<b>Almacenamiento online y descargas</b>				
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
DepositFiles	DepositFiles	GRATIS	97	7,3
FileServe	FileServe	GRATIS	97	7,1
GigaSize	GigaSize	GRATIS	97	6,2
<b>Clientes de correo electrónico</b>				
Ritlabs	The Bat! 4.2 Professional Edition	52,20 €	85	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	GRATIS	85	8,3
Novell Inc.	Evolution Mail 2.28	GRATIS	85	7,7
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
<b>Clientes de FTP</b>				
FileZilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
WinSCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
<b>Gestor de transferencia de datos</b>				
Free Download Manager	Manager 3.0	GRATIS	76	9,1
WestByte	Internet Download Accelerator 5.7	20,23 €	76	8,5
Speed Bit	Download Accelerator Plus 9.1	GRATIS	76	8,1
Metaproductions	Mass Downloader 3.6	15,13 €	76	8,0
Orbit	Orbit Downloader 2.8.7	GRATIS	76	8,0
Kylinsoft	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7,7
Headlight Software	GetRight 6.3	15,13 €	76	7,3
Tonec Inc	Internet Download Manager 5.15	18,92 €	76	7,3
Streaming Star Technology	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7,1
Speed Downloading	StarDownloader Free	GRATIS	76	6,7
LeechGet	LeechGet 2009 2.1	GRATIS	76	6,3
<b>Mensajería instantánea</b>				
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3

## Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden **1** en el que aparecen se rige por la nota obtenida **2**, conseguida después de

someterlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

Autosintaxis	10,0
Fuente: Find My Office	8,5
No funciona con todos los navegadores	+0,1
	-0,1
	2

5º

MOBILE ME

Apple

900 150 501

www.apple.com/es

¡Solo 79,00 €

19 € con bono 79€280

1



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
<b>Mensajería múltiple</b>				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
DotSyntax LLC	Digsby	GRATIS	98	6,7
Miranda IM Project	Miranda IM 0.9	GRATIS	98	5,4
Softroute Corp.	BVuzzer Messenger 2.6	GRATIS	98	5,4
<b>Navegadores web</b>				
Microsoft	Internet Explorer 9	GRATIS	100	8,8
Mozilla	Firefox 4	GRATIS	100	8,7
Opera software	Opera 10.5	GRATIS	87	8,6
Google	Chrome 11 Beta	GRATIS	100	8,0
Apple	Safari 5	GRATIS	90	7,9
RockMelt Inc.	RockMelt	GRATIS	96	6,8
<b>Organizador multimedia</b>				
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300 €	55	7,5
<b>Presentaciones online</b>				
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97	7,5
<b>Telefonía IP</b>				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
<b>Transferencia de ficheros</b>				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
eMule	aMule 2.1.3	GRATIS	62	7,3
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	GRATIS	62	7,2
Ares	Ares 2.0.9	GRATIS	62	7,0
BitZip	BitZip 1.0	GRATIS	62	7,0
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	GRATIS	62	6,4
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	5,9
Flash!	Flash! Torrent 1.4c	GRATIS	62	4,7
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	GRATIS	62	4,5
<b>HERRAMIENTAS DE SISTEMA</b>				
<b>Sincronización y almacenamiento</b>				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS	94	7,1
Microsoft	Live Mesh	GRATIS	94	6,5
Apple	MobileMe	GRATIS	94	6,3
YouSendIt	YouSendIt	GRATIS	94	4,2
<b>Compresores de archivo</b>				
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
<b>Control remoto</b>				
Anfibla Software	Desktop Orbiter 7	54 €	79	7,9
<b>Desfragmentador de disco</b>				
Diskeeper	Diskeeper 2008 Professional	98,93 €	69	8,2
Corporation	Premier Edition	49,90 €	58	6,7
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
<b>Distribuciones Linux portables</b>				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EasyPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Intel/Nokia	Moblin 2.1	GRATIS	88	8,3
xPud	xPud	GRATIS	88	6,6
Parted Magic	Parted Magic	GRATIS	88	6,1
<b>Máquina virtual</b>				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
B9Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7,1
<b>Optimización del sistema</b>				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2011	39,95 €	96	8,7
GlarySoft Ltd.	Glary Utilities	GRATIS	91	8,2
Avanquest	Driver Genius Professional 10	24,95 €	93	7,9
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
Data Becker	Tuning Vista	29,99 €	61	7,5
<b>Sincronización de archivos</b>				
Syncing	Syncing.net Home Edition	99 €	83	7,9
<b>Sistemas operativos</b>				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29 €	81	8,3
Mandrive	Mandrive One 2009 Spring	GRATIS	83	8,3
Novell	OpenSuse 11.2	GRATIS	83	8,1
Proyecto Fedora	Fedora 12	GRATIS	83	7,4
<b>OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD</b>				
<b>Contabilidad</b>				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Nelson Softnet				
Telegestión	ContaNet Plata	60 €	62	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Informática	TeleConta	299 €	62	7,8
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64 €	62	7,6
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €	62	7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44 €	62	7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62	7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90 €	62	6,9
Zoho	Zoho Books	18 €/mes	98	6,8
<b>Herramientas de PDF</b>				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nuance	PDF Converter 5 Professional	99 €	66	8,4
Nuance	PDF Reader	GRATIS	93	8,0
Abbyy	PDF Transformer	69 €	87	7,9
Data Becker	PDF Creator Pro	69,99 €	88	7,7
Avanquest	eXPert PDF 6	49,95 €	74	6,7
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	GRATIS	53	4,3
<b>Diccionario electrónico</b>				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
<b>Gestión de empresas</b>				
AIG S.L.	ClassicGest 5.0	79,90 €	52	8,8
Logical Concept	BusinessAdmin Basic 2010	58,99 €	85	8,0
<b>Herramientas de ofimática online</b>				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Zoho	Zoho	GRATIS	80	7,7
<b>Programas de traducción</b>				
Babylon	Babylon 8	79 €	79	8,2
Avanquest	Prompt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Avanquest	Prompt 8 Professional 8.0	199 €	66	6,9
<b>Lodisoft</b>				
	Reverso Translator 10	179 €	66	6,8
	Pack Europa	99,95 €	95	6,7
Avanquest	Power Translator 14 Pro	399,95 €	66	6,4
Avanquest	Power Translator 11 World	149 €	66	5,7
Systran	Office Translator 6	149 €	66	5,7
<b>Otros</b>				
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
Semantix	Dixio Desktop	GRATIS	91	7,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
<b>Producción de proyectos</b>				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
<b>OCR</b>				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris 12 Home	129 €	80	7,0
<b>Reconocimiento de voz</b>				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 11	199 €	98	8,9
<b>Suites de ofimática</b>				
Sun				
Microsofts	OpenOffice.org 3.0	GRATIS	71	8,9
<b>Microsoft</b>				
	Office 365	5,25 €	101	8,3
Apple	iWork	79 €	75	8,2
Microsoft	Office Mac 2011	379 €	95	8,0
<b>Ed. Hogar y Empresa</b>				
<b>OTROS</b>				
<b>Programas de ocio</b>				
Micronet	Fritz Challenge	9,95 €	81	8,1
TeuSoft	Emulatrix 4	GRATIS	97	7,9
Avanquest	Punt Cruz	14,95 €	70	7,8
Avanquest	Virtual look	14,95 €	72	6,7
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
<b>Planificadores de ruta</b>				
Ministerio. de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2009	19,68 €	76	6,8
<b>PROTECCIÓN/SEGURIDAD</b>				
<b>Antispyware</b>				
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
<b>Antivirus</b>				
G Data				
Software AG	G Data AntiVirus 2011	34,95 €	96	8,7
Softwin	BitDefender	43,37 €	96	8,3
ESET	NOD32 Antivirus 4 Standard	44,95 €	96	8,1
Symantec	Norton AntiVirus 2011	44,99 €	96	8,1
Kaspersky	Anti-Virus 2011	39,95 €	96	7,7
AVG	Anti-Virus 2011	47,96 €	96	7,4
Panda Security	Antivirus Pro 2011	29,95 €	96	7,0
McAfee	Antivirus Plus 2011	49,95 €	96	6,7
Avira	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96	8,1
AVG	Free 8.5	GRATIS	96	7,2
Panda Security	Antivir Personal	GRATIS	96	6,3
Microsoft	Cloud Antivirus	GRATIS	96	6,0
ClamWin	Security Essentials	GRATIS	96	5,0
	ClamWin Free AntiVirus 0.96	GRATIS	96	6,0
<b>Control parental</b>				
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
<b>Copias de seguridad</b>				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Avanquest	Perfect Image 12	49,95 €	92	7,8
Syncing.net Tech	Outlook Backup	83,18 €	94	7,7
Cobian	Cobian Backup 10	GRATIS	89	7,7
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99 €	67	7,6
Free Soft srl	Uranium Backup 7.6	GRATIS	89	7,4
Microsoft	Copias de seguridad 7	En el sistema	89	7,1
<b>5. Inteligentes</b>				
de Backup	Copy365 v.4	77,50 €	67	7,0
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67	6,7
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29 €	67	6,6
Phoenix				
Productions	SeCoFi 3.2	GRATIS	89	6,4
Olivier Petrucci	Areca Backup 7.1	GRATIS	89	5,8
Center Key				
Software	Snap Backup 5.3	GRATIS	89	5,3
<b>Programas de seguridad</b>				
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
I-card Software	I-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Symantec	Norton System Works Premier Edition	89,99 €	62	6,6
<b>Recuperación de archivos</b>				
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,4
PC Tools	File Recover 7.5	29,95 €	86	7,4
Koll Ontrack	EasyRecovery	381,44 €	86	7,4
Piriform	Professional 6.2	GRATIS	86	7,0
Phoenix	Recuva 1.34	GRATIS	86	7,0
Technologies	Undelete Plus	26 €	86	6,8
O&O Software	DiskRecovery 6.0	99,90 €	86	6,8
Easeus	Data recovery Wizard 4.3	57,33 €	86	6,6
Diskeeper	Undelete Prof. Edition 2009	42,58 €	86	6,3
Convar	PC Inspector Smart Recovery 4.5	29,95 €	86	5,5
<b>Suite de seguridad</b>				
G Data	Internet Security 2011	39,95 €	95	8,5
Norton	Internet Security 2011	74,99 €	94	8,5
Panda	Internet Security 2011	81,95 €	93	8,5
Kaspersky	Internet Security 2011	49,95 €	92	8,5
<b>SOFTWARE EDUCATIVO</b>				
<b>Cursos de idiomas</b>				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Micronet	English + Premium	49,95 €	92	6,1
<b>Enciclopedias multimedia</b>				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
<b>Aventura educativa</b>				
Micronet	Playmobil. La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18 €	75	7,8
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18 €	68	7,3
Micronet	Math attack	9,95 €	77	7,1
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68	7,1
Kutoka	Mia, matemáticas	21 €	95	6,6
<b>Mecanografía</b>				
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62	7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Lodisoft	Accu-Type LX	29,95 €	68	7,6
<b>Software de formación</b>				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5



# ALTERNATE

**15.000 artículos con  
disponibilidad inmediata**

**8 GB DDR3**



Módulos memoria

## G.Skill 8 GB DDR3-1600 Kit

- „F3-12800CL9D-8GBRL“ • Serie RipjawsX • CAS Latency (CL) 9
- DIMM DDR3-1600 (PC3-12800) • Kit: 2x 4 GB

IC9-9711



Disco duro

## Samsung SpinPoint F4 EcoGreen

- HD204UI • Capacidad 2.000 GB
- 32 MB caché • 5.400 rpm • Formato: 3,5"
- SATA 3Gbps

AFBUI6



Placa base ATX

## MSI P67A-GD65

- Placa base ATX • Chipset Intel P67
- Gigabit-LAN • FireWire • 4x DDR3-RAM
- 4x SATA 6Gbps, 4x SATA 3Gbps, 2x eSATA
- 2x PCIe 2.0 x16, 3x PCIe 2.0 x1, 2x PCI

04REM04



Disco duro

## Seagate® Momentus® 7200.4

- ST9500420ASG • Capacidad 500 GB
- 16 MB caché • 7.200 rpm • Formato: 2,5"
- Protección G-Force • SATA 3Gbps

AAB5J3



Tarjeta gráfica

## SAPPHIRE HD6850

- AMD Radeon™ HD6850 • Frecuencia de reloj: 775 MHz
- 1 GB GDDR5-RAM • Frecuencia de memoria: 4 GHz
- DirectX 11 y OpenGL 4.1 • PCIe 2.1 x16
- HDMI, DVI-I, DVI-D, DisplayPort

JCXSW3



Regrabadora DVD externa

## Plextor PX-L890UE

- Escritura: 24x DVD±R, 12x DVD±R DL, 8x DVD±RW, 6x DVD-RW, 12x DVD-RAM, 24x CD-RW, 48x CD-R
- Lectura: 16x DVD, 12x DVD-RAM, 48x CD
- LightScribe • USB, eSATA • \*Canon no incluido

CEUX17



Impresora de tinta multifunción

## Brother MFC-5890CN A3

- Resolución de impresión 6.000 x 1.200 ppp
- 20 páginas A4 por minuto (B/N)
- Impresora, fax, escáner y copiadora
- WLAN, USB • \*Canon no incluido

WT1BZ673

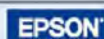


Gaming headset

## Logitech Wireless Headset H760

- Sujeción detrás de la cabeza
- Hasta 12m de alcance • Auriculares giratorios
- Micrófono con supresión de ruidos
- Puerto de carga USB

ICHPJ82



Impresora de tinta multifunción

## Epson Stylus SX420W

- Resolución de impresión 5.760 x 1.440 ppp
- 35 páginas A4 por minuto (B/N)
- Escáner y copiadora
- WLAN, USB • \*Canon no incluido

WT1F5Z83



Solid-State Disk 2,5"

## Intel® 320series 2,5" SSD

- SSDSA2CW120G3K5 • Capacidad 120 GB
- Lectura 270 MB/s • Escritura 130 MB/s
- TRIM-Support • SATA 3Gbps

IMHMWE



Procesador socket 1155

## Intel® Core™ i7-2600K

- Sandy Bridge • 4x 3.400 MHz
- Caché L2: 1 MB
- Caché L3: 8 MB

HR0702



Software de optimización

## MAGIX PC Check & Tuning 2011

- MAGIX PC Check & Tuning 2011 optimiza, acelera y asegura el correcto mantenimiento de PCs, portátiles y netbooks con sistema operativo Windows XP, Windows Vista y Windows 7

YVMXZ8C



Disipador de CPU

## Scythe Mine 2

- para sockets: 754, 775, 939, 940, AM2, AM2+, 1366, 1156, AM3, 1155 • Ruido: 9,6-36,4 dB(A)
- Revoluciones: 500-1.700 rpm
- 8 heatpipes de cobre en forma de U

HXLV38

**Y todas las ventajas de ALTERNATE:**

- Compra online o presencial
- Seguimiento de pedidos y reclamaciones
- La forma rápida y segura de pagar por Internet. Descubre las ofertas que hemos seleccionado para ti en nuestra web

- Formas de pago mediante tarjeta, transferencia, contrareembolso...



- Envíos mediante SEUR y DHL
- Asesoramiento profesional
- 18.000 artículos en catálogo
- PC-Builder, configúrate tu equipo
- Call-me... No gastes tú, te llamamos nosotros.

- Compras online 100% seguras







**BENQ**  
Enjoyment Matters



Proyector DLP  
**BenQ W1200**

- Resolución 1.920x1.080 píxeles (Full HD)
- Contraste: 5.000:1 • Brillo 1.800 lúmenes ANSI
- Modo estándar: 27 dB(A) • 2x HDMI

EEP000

**TOSHIBA**



Televisor panorámico  
**Toshiba 40BV700**

- 102 cm (40") diagonal de imagen • 50 Hz
- 1.920x1.080 píxeles (Full HD)
- Auto Backlight Control • 4x HDMI • USB
- Sintonizador TDT y DVB-C 2.0

EUB00A

**DREAM**  
multimedia



Receptor satélite  
**Dreambox DM 8000 HD PVR**

- 2 sintonizadores de DVB-S2
- EPG • HDMI, 2x SCART, salida digital, 3x USB 2.0, RJ-45, YUV, RCA de vídeo, RCA estéreo

XRSV19

**COMPAQ**



Sistema PC  
**Compaq CQ500B**

- Procesador Intel® Pentium® E3400 (2,7 GHz)
- 2GB DDR3-1333
- Disco duro 320 GB • DVD±RW (doble capa)
- Pantalla de 18,5" • \*Canon no incluido

S2HZ501

**Nikon**  
At the heart of the image



Cámara digital  
**Nikon Coolpix S3100**

- Memoria: tarjeta SD (HC/XC)
- estabilizador de imagen electrónico
- Pantalla de 6,9 cm • Persecución del motivo
- Reconocimiento de sonrisa

MI6PVM0

**Logitech**



Teclado inalámbrico  
**Logitech Cordless Keyboard Wii**

- para Wii
- receptor USB de 2,4GHz

NT2LU7

**FUJITSU**  
COMPUTERS  
**SIEMENS**



Sistema PC  
**Fujitsu ESPRIMO P2560 E5700 W7Pr**

- Procesador Intel® Pentium® E5700 (2x 3 GHz)
- Chip gráfico onBoard • Memoria 2 GB
- Disco duro: 500 GB • Regrabadora de DVDs
- Windows 7 Professional • \*Canon no incluido

S11PZ501

**ZOTAC**



Sistema PC  
**ZOTAC MAG All in One**

- Procesador Intel® Atom 330 (1,6 GHz)
- Chip gráfico ION (GeForce 9400M)
- Memoria 2.048 MB DDR2 • Gigabit-LAN

S11VZ502

**LG**  
Life's Good



Monitor LED  
**LG Flatron IPS236V-PN**

- Diagonal de imagen: 58,4 cm (23")
- Resolución: 1.920x1.080 píxeles
- Tiempo de reacción: 8 ms • Contraste 5.000.000:1
- Luminancia: 250 cd/m² • HDMI, DVI-D, VGA

VSLA58

**COOLER MASTER**  
Power Your Imagination



Torre Midi  
**Cooler Master HAF 932 Advanced**

- Bahías: 6x 5,25" externas, 5x 3,5" internas
- Parte frontal: 2x USB 3.0 (placa de 5,25"), 4x USB 2.0, eSATA, 2x jack de audio
- Ventilador LED de 230 mm rojo

TTXMI3

**Antec**  
Believe it.



Fuente de alimentación de 520 vatios  
**Antec High Current Gamer**

- Potencia total 520 vatios • Eficiencia 88 %
- Certificado 80 PLUS Bronze • 3x PCIe
- Conectores "High-Current" bañados en oro
- Ventilador de 135 mm • ATX 2.03, ATX12V 2.3 y EPS

TN5A07

**ZALMAN**



Torre Midi  
**Zalman GS1200**

- Bahías: 4x 5,25" externas, 6x 3,5" internas
- Parte frontal: 1x USB 3.0, 3x USB 2.0, 1x eSATA, 2x jack de audio • 5 ventiladores • estación externa
- para placas bases hasta E-ATX

TDXZ46

**SAMSUNG**  
TURN ON TOMORROW



Ordenador portátil de 39,6 cm (15,6")

**Samsung RV510-S01ES T4500 W7HP64**

- Intel® Pentium® T4500 (2,3 GHz) • Memoria: 3 GB • Disco duro: 320 GB
- WLAN, Gigabit LAN, Bluetooth • 3x USB 2.0 • Windows 7 Home Premium (OEM)
- \*Canon no incluido

PLBUZ333

**Contacto**

**ALTERNATE**

Rafael Pillado Mourelle, 24  
28110 Algete - Madrid

**Tel.:** 902 222 888

**Fax:** 918 466 519

**Mail:** mail@alternate.es

**Horario:**

**Laborables:** 10:00-20:00 h

**Sábados:** 10:00-16:00 h







# LA TELEVISIÓN QUE VIENE

La televisión del futuro estará conectada a Internet. Permitirá navegar libremente por la Red, buscar contenidos por temas, conectarse a las redes sociales y hasta efectuar compras online.



**L**a forma tradicional de ver televisión está cambiando a marchas forzadas gracias a la influencia de Internet, y parece que un nuevo marco audiovisual está floreciendo bajo el concepto de Smart TV, o televisión inteligente. Se trata de una plataforma integradora que da acceso a todos los servicios y contenidos digitales de Internet, televisión y otros dispositivos. La Smart TV, término que en España puso en circulación Samsung con sus últimos modelos de televisores, se utiliza para hacer referencia a aparatos de televisión con capacidad de navegación libre por la Red, lo que da lugar a una experiencia diferente a la que conocemos ahora.

nando y realizando votaciones o encuestas en el momento, marcar favoritos, o participar en concursos. Las redes sociales aumentarán aún más si cabe su protagonismo, permitiendo comentar los programas en Facebook, Twitter, Tuenti o cualquier otra red o comunidad que gire en torno a una serie, un partido de fútbol, una película o un programa de debate. En cuanto a la cuestión monetaria, la próxima televisión será un sistema audiovisual mixto, con modelos de pago como los contenidos por suscripción o "pay per view", conviviendo con contenidos gratuitos. Exactamente igual que ocurre ahora con las televisiones a la carta por satélite o cable, pero



Internet ha pasado en poco tiempo de los ordenadores a los dispositivos móviles y ahora al televisor.

## “Una nueva fórmula de consumo televisivo totalmente revolucionario está a punto de llegar a nuestros hogares gracias a Internet”

### Algunas claves de la nueva era televisiva

El aparato estará dotado de un buscador similar a Google o Yahoo!, que facilitará la localización de contenidos entre los distintos proveedores. Esto permitirá al espectador interactuar con los programas y emisiones en directo, opi-

extendido a Internet. La tendencia irá hacia una sustitución de las no tan viejas antenas de televisión por las nuevas conexiones a Internet de banda ancha, lo que se conoce con el nombre de IPTV (Internet Protocol televisión). El concepto de descarga o el de grabación de las emisiones es otro término a revisar. Realmente está

perdiendo interés en favor del streaming, que permite ver el programa a medida que va llegando a la pantalla desde Internet. La televisión del salón actuará como centro logístico de contenidos, será la distribuidora oficial de tu casa, además de ser una de las múltiples pantallas donde podrás consumir los contenidos multime-

dia. Gracias a su conectividad WiFi, estos contenidos podrán ser consumidos en tabletas, ordenadores o teléfonos móviles a través de las redes domésticas, que permitirán la sincronización de la emisión.

### El futuro ya está aquí

Para quienes quieran disfrutar de una experiencia televisiva futura, existen algunas opciones comerciales que ya están disponibles y que parecen apuntar en la buena dirección, como la de Samsung ([www.samsung.com](http://www.samsung.com)). La apuesta de este fabricante por la televisión conectada es clara y con sus televisores Smart TV ha conseguido

## Descargas vs streaming

Los usuarios más aventajados han ido construyendo sus propios canales de televisión a base de descargas de series y películas, utilizando como fuentes de contenido Bittorrent, eMule, Megaupload o Rapidshare. Pero este hábito tiene los días contados.

Con la llegada del streaming acabaremos con este trabajo de poco valor añadido y que tanto incordia: el tiempo de descarga, la falta de fuentes y el almacenamiento en local, junto a la diversidad de códecs de videos que existen y la diferencia de formatos -Xvid, AVI o DivX-, por no hablar del audio y del tema de los subtítulos, y de los derechos de autor.

Con el streaming los contenidos se adaptan automáticamente al tipo de pantalla y tecnología del dispositivo donde se va a visualizar. E, incluso, al tipo de conexión de Internet que tengas, ya sea fibra óptica, WiFi o 3G en movilidad.





recrear una experiencia futurista, pero al mismo tiempo amigable y muy visual. Tienes todo un mundo de aplicaciones donde no falta de nada: desde YouTube a Facebook, pasando por Twitter, y el servicio de películas y contenidos Samsung Movies ([www.samsungmovies.es](http://www.samsungmovies.es)) a modo de tienda Premium. El navegador permite la multitarea: visitar una página web al mismo tiempo que ves un vídeo y lo comentas. Además, Samsung ya permite compartir los contenidos entre distintos dispositivos. A su modo, Apple ([www.apple.com](http://www.apple.com)) también está jugando su baza en el panorama televisivo. Con los podcast ha conseguido crear una buena colección de contenidos, disponibles de un modo organizado y con buena calidad para

iPod, iPhone o Apple TV. Con este último, ya es posible trasladar el consumo de contenidos de vídeo desde la pantalla del ordenador e iTunes ([www.apple.com/itunes/](http://www.apple.com/itunes/)), a la pantalla del televisor, y acceder a ellos desde los ordenadores que estén conectados a la red doméstica. Además, Apple dispone de un extenso catálogo de películas, documentales y series que se pueden ver en modalidad de alquiler por un periodo limitado de tiempo con precios que oscilan entre los 2,99 € para películas en calidad SD y los 3,99 € en calidad HD, y que varían según el interés del contenido o su calidad. Queda por ver si la rumorología de una auténtica televisión conectada Apple Smart TV se convierte en realidad.

**Los fabricantes de televisores han comenzado a vender equipos que cuentan, por sí solos, de todo lo necesario para acceder a Internet.**



Microsoft con Xbox ([www.xbox.com/es-es/](http://www.xbox.com/es-es/)) y Sony con PlayStation ([es.playstation.com](http://es.playstation.com)) también tienen implementados sus propios videoclubs y tiendas de películas dentro de las consolas, e incluso Sony tiene acuerdos con canales de televisión tradicional como La Sexta ([www.lasexta.com](http://www.lasexta.com)), Antena 3 ([www.antena3.com](http://www.antena3.com)) o Cuatro ([www.cuatro.com](http://www.cuatro.com)) para que desde la interfaz de la consola se pueda acceder a programas online. En cuanto Google, ha creado su

disponibilidad en España, es cierto que en EE.UU. ya ofrece contenidos televisivos conectados a su motor de búsqueda, con vídeos, aplicaciones para interactuar con redes sociales, servicios bajo demanda o navegación web integrada en la interfaz. LG ([www.lg.com](http://www.lg.com)) y Panasonic ([www.panasonic.com](http://www.panasonic.com)) son otros de los fabricantes que también tienen su objetivo puesto en llevar Internet a sus televisores. Aunque se empiezan a ver casos,

## El protagonismo de la Red

La pluralidad de contenidos y el protagonismo del vídeo en Internet (YouTube, iTunes, streaming) formarán la futura oferta fragmentada de televisión.



**“Queda por ver si la rumorología de una Apple Smart TV se convierte en realidad”**

propia red y partenariat, junto con Intel ([www.intel.com](http://www.intel.com)), Sony ([www.sony.com](http://www.sony.com)) y Logitech ([www.logitech.com](http://www.logitech.com)). Está promoviendo Google TV bajo el esquema de una forma de televisores y “set top box” que ofrecen un servicio muy parecido al anteriormente comentado de Samsung Smart TV. Aunque todavía no tenemos

como el reciente de Philips, que ha decidido prescindir sorprendentemente de su división de televisores vendiéndola a una compañía china. La televisión del futuro tendrá que ser una combinación de hardware y contenidos a partes iguales, así como de aplicaciones y servicios, mitad electrodoméstico, mitad ordenador.

## RTVE, un caso claro de éxito

Cómo conseguirán adaptarse las actuales cadenas de televisión a esta nueva forma de entender la experiencia televisiva es todo un misterio. Enfrentarse a unos cambios tan radicales en su forma de entender los servicios, y de trabajar, no será nada fácil. La nueva televisión no obedecerá sólo al impulso del usuario proactivo, sino que seguirá teniendo que confeccionar parrillas de programación para aquellos televidentes más pasivos. Un caso de éxito y de integración entre televisión e Internet es el que afronta RTVE (Radio Televisión Española). Con su web [www.rtelevisión.es/alacarta](http://www.rtelevisión.es/alacarta) ha conseguido combinar una experiencia televisiva

en directo junto con todo el archivo histórico de series y programas que ha ido emitiendo el ente público. Provido de buscador y enlaces a redes sociales y participación ciudadana es calificado de “bestpractice” a nivel de integración. Otras cadenas están trabajando en esta dirección. Cuatro, con playcuatro ([play.cuatro.com](http://play.cuatro.com)), Antena 3 con su “modo salón” ([www.antena3.com/videos](http://www.antena3.com/videos)), Tele 5 con su sección “a la carta” ([www.telecinco.es](http://www.telecinco.es)), o La Sexta con SextaTV ([www.lasexta.com/sextatelevisión](http://www.lasexta.com/sextatelevisión)) son las versiones de Internet de las programaciones clásicas, pero están lejos de alcanzar el nivel que a día de hoy ofrece RTVE.







Virtuemart

Wordpress

Joomla

Drupal

Prestashop

# CREA TU NEGOCIO online

Aprende desde 0 a contratar, configurar, instalar y gestionar tu negocio

➤ Elige el programa que más se adapte a ti



Tutor Online



Multimedia



Plataforma 24/7



Descarga



Sin límite



Software Libre



Cursos  
Desde **28€**


Entra en nuestra web e infórmate

➤ [www.pixelpro.es](http://www.pixelpro.es) 91 846 39 54 · 659 552 510 (L-V 9:00h/17:00h)



4 HIPERMERCADOS ONLINE

# HAZ LA COMPRA EN INTERNET



Si nunca has comprado en un supermercado online, es el momento de prestar atención a un servicio que ha mejorado mucho en los últimos años. Te presentamos cuatro webs de compra diaria desde casa que colmarán todas tus expectativas.



**Por:**  
Juan Antonio Pascual

**C**ada vez nos resulta más común comprar un libro, un DVD o un videojuego por Internet, pero nos resistimos a hacer la compra del día. Es fácil encontrar alguna excusa: no puedes ver lo que compras, te traen lo que ellos quieren, no reparan en mi zona, no se ajustan a mis horarios... Excusas que, como podrás comprobar en esta

comparativa, se desmontan por sí mismas. Los supermercados online **han mejorado su servicio de manera espectacular en los últimos meses**. Lejos quedan los tiempos en los que sólo servían a domicilio en capitales de provincia o en horarios restringidos. Ahora, entregan en cualquier municipio cercano a cualquier centro comercial, con un radio de hasta 10 kilómetros, en horarios que cubren hasta 12 horas. Si te preocupa la selección de los artículos o el empaquetado, no hay razón para ello. Tanto en los pedidos que hemos realizado para las pruebas de la comparativa, como en otros muchos a título personal, nunca hemos sufrido **ni un solo problema con los productos**. Los alimentos frescos o congelados viajan en compartimentos

frigoríficos, y el resto de artículos los hemos recibido ordenados en bolsas, en perfecto estado y sin ningún golpe o tara.

Es cierto que hay que pagar gastos de envío, pero si haces un pedido grande este desembolso se minimiza. Además, algunos centros ofrecen los **gastos gratis por volumen de compra**, o los compensas a través de los cupones de ahorro. Sin olvidar que siempre tienes la opción de ir a recoger el pedido al centro, en cuyo caso los gastos son gratuitos.

### Tu compra, en pocos minutos

El proceso de compra también ha mejorado mucho, hasta el punto de convertirse en una tarea muy intuitiva. Sólo tienes que registrarte



# LO MEJOR & LO PEOR

de los servicios analizados

## CARREFOUR ALIMENTACIÓN

- Fichas de productos completas
- Franjas de entrega de 2 horas
- Algunos días sin reparto por la tarde en ciertas zonas
- Algunas subcategorías tienen pocos contenidos

## EROSKI ALIMENTACIÓN

- Buena gestión de pedidos
- Empaquetado según el tipo de producto
- Entregas eficientes y sin fallos
- Fichas muy básicas

## MERCADONA SUPERMERCADOS

- Franjas de entrega de 2 horas
- Buen servicio y entrega eficientes
- Las fichas no tienen fotos y la descripción es mínima.
- Horas sin servicio entre franjas de entrega

## SUPERMERCADO EL CORTE INGLÉS

- Muchas marcas y gran variedad
- Entrega y empaquetado
- Fallos de stock
- Exceso de ventanas emergentes

con tu nombre y dirección, y llenar el carrito por medio de las categorías y el buscador. Encontrarás **los mismos productos que en el centro físico**. En el caso de la carne o el pescado, puedes indicar cómo quieres que te lo corten, mientras que otros productos se venden al peso o en bandejas. Una vez completado el pedido, pagas con tarjeta de crédito (algunos supermercados aceptan el pago al contado cuando te entregan la mercancía), y eliges la franja horaria. Puedes guardar el carrito para futuros pedidos, o crear **listas de compras personalizadas** para ahorrarte búsquedas. Ten en cuenta que la entrega será a partir del día siguiente, salvo si pides un domingo, en cuyo caso casi nunca sirven los lunes porque es cuando llega la carne

y el pescado, y antes tienen que prepararlo. También debes asumir que desde que haces el pedido hasta que te lo preparan (suelen ser un par de horas antes de entregarlo), puede que algunos de los productos ya no estén en stock. Al hacer el pedido te ofrecen la opción de pedir que te pongan otro producto similar, o bien del mismo tamaño o de la misma marca, o bien renunciar a su compra. Ya sólo queda esperar la llegada del camión, y recibir cómodamente la compra en casa. Como estás a punto de comprobar, una opción muy útil si no tienes tiempo para ir al supermercado, no puedes llevar mucho peso, o no tienes un centro comercial en tu localidad. Pruébalo... ¡Te sorprenderán los resultados!

## Nuestro criterio de selección...

No ha sido tarea fácil seleccionar las cuatro webs candidatas para realizar la comparativa. Tras muchas deliberaciones, al final hemos decidido aplicar el filtro geográfico: elegir únicamente los hipermercados con mayor presencia en todo el territorio nacional. De esta manera, la comparativa puede resultar más útil a la mayoría de nuestros lectores. Con numerosos centros en más de la mitad de las capitales de provincia españolas y en gran cantidad de municipios, Carrefour, El Corte Inglés, Mercadona y Eroski han pasado el último corte.



**1º**  
**NOTA 7,8**

**EROSKI**  
**SERVICIO INTEGRAL**  
[www.compraonline.grupoeroski.com](http://www.compraonline.grupoeroski.com)

los productos que has comprado hasta ese momento, para que los puedas volver a meter en la cesta siempre que los necesites. El servicio en nuestro centro local ha resultado ser muy satisfactorio. Todos los productos estaban en stock, los pedidos llegaron puntuales en cómodas franjas de 2 horas, y todo viene en cajas refrigeradas cuando es necesario, con **bolsas con productos separados** según se trate de



En todo momento tienes en pantalla las subcategorías de productos, las búsquedas y el carrito de la compra, para que no pierdas de vista ningún dato importante.

droguería, alimentación, frescos, etc. El servicio al cliente es muy completo porque además de los métodos tradicionales –teléfono y email– puedes contactar con ellos a través de chat o de Skype. En definitiva, un servicio sin fisuras que le ha servido para ganar nuestra comparativa.

## Ficha técnica

**Idiomas:** Castellano, euskera, catalán, gallego, inglés, alemán  
**Entrega a domicilio:** 25 capitales de provincia y municipios cercanos  
**Franjas de entrega:** Lunes a sábado. De 10 a 22 en franjas de 2 horas

A la buena gestión del pedido hay que añadir un servicio eficiente, entregas muy flexibles y numerosas opciones para acelerar la compra mediante listas, historial y productos favoritos.

Los supermercados Eroski han ampliado notablemente los centros y el alcance de las entregas a domicilio, una mejora que se refleja en todos los aspectos de su servicio online. El registro es sencillo y el **proceso de compra muy intuitivo**, ya que las subcategorías siempre aparecen en pantalla, así como las ofertas del día. En portada también tienes una sección de sugerencias del mes, con productos frescos de temporada. Hay gran cantidad de artículos, desde alimentación a droguería, complementos para bebés, salud, mascotas, un bazar, o los artículos escogidos Eroski SeleQtia. Una lástima que **la navegación sea un poco lenta** por las diferentes categorías y que las fichas

de productos presenten un aspecto tan básico, limitándose a una breve descripción. Pero al menos las fotografías son grandes y claras. Los productos perecederos se compran en bandejas de peso prefijado, lo que evita realizar ajustes en el pedido. Sin embargo, algunos artículos también disponen de pedidos al peso. Si pides pescado, al formalizar el pago puedes indicar que te lo partan en rodajas, entero, sin espinas, etc. Si ves un producto a buen precio, puedes **recomendarlo a un amigo**. También tienes la opción de sustituir productos sin stock por otro similar (Eroski te mantiene el precio más bajo aunque valga más), o eliminarlo de la lista. Estos productos sustituidos te llegan en una bolsa amarilla

de chekin para que los revises y los rechaces si no te convienen. El pago es por **tarjeta bancaria**, aceptando las más populares: VISA, Mastercard, Maestro, American Express, o la de Eroski, y los gastos de envío son fijos, 5,98 €. Se echan de menos los gastos de envío gratuitos a partir de cierta cantidad. Puedes elegir **pago inmediato o aplazado**.

## Muy eficientes

Nos ha gustado especialmente la forma de gestionar tus preferencias una vez has realizado el pedido. Puedes modificarlo si aún no lo han enviado, así como guardarlo para futuros usos, además de crear **listas de compras según tus necesidades**. Con la opción Favoritos tienes acceso a todos



**2º**  
**NOTA 7,6**

# CARREFOUR

## LAS FICHAS MÁS COMPLETAS

[www.carrefour.es](http://www.carrefour.es)



En un hipermercado online hay miles de productos entre los que poder elegir para llenar tu carro de la compra. Por esta razón, es importante que la navegación sea lo más intuitiva posible, y las fichas de productos muy descriptivas. Carrefour Alimentación destaca por su cómoda interfaz, basada en el uso de menús desplegables y **fichas de productos que incluyen abundante información**, como la descripción del artículo, ingredientes, valor nutricional,



**Lo mejor de Carrefour Alimentación son las fichas de productos, que incluyen el valor nutricional y modo de empleo.**

modo de empleo, etc. También tienes la opción de guardar tus carritos y **crear listas de la compra diferentes** para futuros pedidos. Si durante la preparación se ha agotado algún artículo, este supermercado online te ofrece dos alternativas. Puedes elegir si te lo sustituyen por otro de la misma marca, del mismo tamaño o, directamente, lo anulan. Los productos

frescos se venden en bandejas con pesos determinados, así que puedes saber el precio justo al instante.

### Horario ajustable

Las opciones de pago son limitadas, ya que sólo acepta las tarjetas VISA, Mastercard y la propia de Carrefour. **Los gastos de envío son algo caros:** 9 € en pedidos de menos de 90 €, y reducidos a 6 € en pedidos más grandes. Lo mejor son los horarios: de lunes a sábado en franjas de 2 horas, aunque en algunas zonas no reparten muchos días por la tarde.

La mercancía llega en camiones frigoríficos con bolsas separadas para los alimentos frescos. Sin embargo, **mezclan en la misma bolsa productos diferentes** (droguería con conservas), pero es algo que también solemos hacer nosotros cuando hacemos la compra. Como alternativa, tienes la opción de acudir al centro a recoger el pedido (en cuyo caso los gastos son gratis) o dejarlo en casa de un vecino.

### Ficha técnica

**Idiomas:** Castellano, inglés  
**Franjas de entrega:** Lunes a sábado. De 10 a 22 en franjas de 2 horas (por la tarde sólo algunos días)

Destaca por la comodidad del proceso de compra y las fichas de productos, aunque algunas categorías están algo vacías, y los gastos de envío son elevados.

# PowerLine

Tu red en un enchufe

DHP-W306AV  
PLC Wireless N



\*DHP-500AV  
DHP-501AV  
Adaptador PLC de 500 Mbps



\*DHP-P306AV  
DHP-P307AV  
Adaptador PLC Passthrough  
HD Ethernet AV



\*DHP-306AV  
DHP-307AV  
Adaptador PLC  
HD Ethernet AV

\* Se venden como kit de 2 unidades (DHP-501AV, DHP-307AV, DHP-P307AV) o por separado (DHP-500AV, DHP-306AV, DHP-P306AV).

Crea una red doméstica a través de tu red eléctrica y elige los dispositivos PLC de D-Link que más se adecúen a tus necesidades. De 200 Mbps ó 500 Mbps, inalámbricos o con enchufe para que no pierdas tu toma de corriente.

## Con D-Link, ¡PUEDES!

[www.dlink.es](http://www.dlink.es)

25 YEARS  
of technology & innovation

D-Link®



**3º**  
**NOTA 7,1**

**EL CORTE INGLÉS**  
**VARIEDAD Y BUEN SERVICIO**  
[www.elcorteingles.es](http://www.elcorteingles.es)



Los centros comerciales de El Corte Inglés son famosos por la variedad de productos de primeras marcas y la buena atención al cliente que ofrecen, y estas virtudes también se trasladan al supermercado online. **La navegación es muy cómoda, pero algo lenta** debido a la enorme cantidad de productos. También puedes usar un buscador o la compra express, que es una lista con tus propias palabras. Cada producto tiene una ficha con una foto y una mínima descripción. El uso de ventanas emergentes para cada ficha llega a resultar un incordio. Nos ha gustado la opción de incluir **instrucciones personalizadas** para que, por ejemplo, te corten la carne de cierta manera.

## Comodidad ante todo

Una vez completado el pedido, puedes convertirlo en una lista de compra para futuros usos. El pago es **con tarjeta o al contado**. Si te lo traen a casa te cuesta 6 € (gratis a partir de 150 €), pero puedes recogerlo en el centro para ahorrar dichos gastos. En nuestro pedido hemos tenido algunos contratiempos: la pescadilla, el zumo y la nata montada estaban agotados. Aceptable con productos frescos, pero no con artículos comunes como un zumo. Eso sí, **la atención al cliente fue**

**impecable**, nos llamaron por teléfono dos veces y nos ofrecieron varias opciones de sustitución. Son **poco flexibles en los horarios**, al menos en nuestro centro local: de lunes a sábado, pero sólo dos opciones al día. La entrega fue impecable en una caja con bolsas sin mezclar productos.



**En la cesta de la compra puedes ver los productos en oferta y las diferentes opciones de sustitución, si algo no está en stock.**

## Ficha técnica

**Idiomas:** Castellano  
**Franjas de entrega:** Lunes a sábado. De 9 a 13 y de 15 a 19 horas

Espectacular variedad de productos y buena atención al cliente. Algunos fallos de stock y unas franjas horarias poco flexibles reducen su valoración final.

**4º**  
**NOTA 6,8**

**MERCADONA**  
**CRÍPTICO**  
[www.mercadona.es](http://www.mercadona.es)



Con presencia en todo el territorio nacional y entregas a domicilio en un radio de 10 km de sus centros, Mercadona **dispone de una amplia cobertura**. Ya sabes que en estos supermercados predominan las marcas blancas y no suelen hacer ofertas, pues se ajustan a la norma SPB (Siempre Precios Bajos). Su supermercado online cumple a la perfección, aunque presenta algunas deficiencias en su diseño. **La interfaz es algo espartana**, aunque muy fácil de usar. El aspecto más flojo es la ficha de productos, que no contiene fotos y se limita a una breve descripción. En algunos casos puede ser un problema si no conoces el artículo.

## Cumple con lo esperado

Los productos frescos se venden al peso, aunque la mayoría vienen en bandejas prefijadas. El pago es con **tarjeta de crédito o efectivo**, y el envío presenta un coste fijo de 7,21 €. Las entregas son de lunes a sábado cada dos horas, aunque hay franjas sin servicio. Por ejemplo, hay entregas de 9 a 11, y la siguiente es de 12 a 14. Tiene **la opción de modificar el pedido realizado** cuando quieras hasta el momento en el que te lo sirvan. En nuestras pruebas todo funcionó a la perfección: el camión llegó a la hora pactada y



**Al formalizar el pedido puedes ver las franjas de entrega que están libres, en bloques de dos horas.**

todo estaba correctamente almacenado en bolsas. Los productos frescos, en una caja refrigerada, presentados en bandejas. Lo único que echamos de menos es un correo de confirmación cuando realizas el pedido.

## Ficha técnica

**Idiomas:** Castellano, valenciano, catalán, gallego, inglés, alemán  
**Franjas de entrega:** Lunes a sábado. De 9 a 21:30 en franjas de 2 horas (con horas sin servicio entre medias)

El servicio online de Mercadona decepciona con una presentación sin fotos y unos gastos algo caros. Las entregas y el empaquetado son impecables.



# TE HACEMOS TU FOTOLIBRO®

Trae de 100 a 200 fotos (archivos digitales) a la tienda Fotoprix más cercana y nuestros dependientes te montarán el Fotolibro en 5 minutos (con un suplemento de 3€). Te hacemos esta oferta irresistible porque sabemos que cuando hagas el primero no pararás de hacer Fotolibros.

## Vale 50%

**de descuento** Por un Fotolibro® 21x27 cm. de 48 páginas, brillo y tapa dura acolchada (capacidad de 100 a 200 fotos)

~~39,25€~~ **ANTES**  
I.V.A. incluido

**19,63€** **AHORA**  
I.V.A. incluido

**Como hacerlo por Internet?** Te descargas el programa y eliges de 100 a 200 fotos. Selecciona Modo Automático. Eliges la portada y contraportada. Escribes el título y de forma automática te coloca todas las fotos. Una vez finalizado lo envías por internet. Introduces el código promocional **AXELBOOK50** en el apartado "Mis pedidos" antes de realizar el pago y sólo te costará 19,63€. Si eliges más páginas, sólo pagarás la diferencia. El envío es GRATIS recogiendo en la tienda Fotoprix que tu elijas (si lo pides a tu domicilio por transporte urgente, recargo de 4,41€.) Cuando tu Fotolibro llegue a tu tienda, recibirás un email avisandote. Una vez lo has pagado, también puedes compartirlo por internet de forma privada con tus amigos y familiares para que puedan verlo en la web y pedir copias iguales.





## RESULTADOS DE LAS PRUEBAS



**1º EROSKI  
ALIMENTACIÓN**

www.compraonline.grupoeroski.com



**2º CARREFOUR  
ALIMENTACIÓN**

www.carrefour.es

PÁGINA WEB

### Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

<b>Email de contacto</b>	compraonline@eroski.es	clientes_alimentacion_carrefouronline@carrefour.com
<b>Teléfono</b>	902 100 441	902 290 300
<b>Resolución óptima</b>	1.024 x 768	1.024 x 768
<b>Pop ups (ventanas emergentes)</b>	No	No

### Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% nota		Nota		Nota
<b>Funcionalidades</b>	<b>7%</b>		<b>7,9</b>		<b>8,1</b>
Idiomas	1%	Castellano, euskera, catalán, gallego, alemán, inglés	10,0	Castellano, inglés	8,0
Calidad del diseño	1%	Buena	8,0	Buena	8,0
Facilidad de navegación	2%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Velocidad de navegación	2%	Regular	6,0	Buena	8,0
Personalización de la web	1%	Tamaño de imágenes, ordenación	7,0	Tamaño de imágenes, ordenación	7,0
<b>Registro</b>	<b>3%</b>		<b>8,3</b>		<b>8,0</b>
Datos de Registro	1%	Nombre, dirección, email, fecha nacimiento, NIF	7,0	Nombre, dirección, email, fecha nacimiento, NIF	7,0
Facilidad del registro	1%	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0
Opciones exclusivas del usuario registrado	1%	Consulta de pedidos, lista de compras, productos favoritos	8,0	Consulta de pedidos, lista de compras	7,0
<b>Características del hipermercado</b>	<b>10%</b>		<b>8,9</b>		<b>8,2</b>
Puntos de entrega a domicilio	2%	25 capitales de provincia y municipios cercanos	7,0	39 capitales de provincia y municipios cercanos	9,0
Categorías de productos	2%	Alimentación, Bebé, Droguería, Perfumería, Mascotas, Bazar, SeleQtía	8,0	Alimentación, Bebé, Droguería, Perfumería, Mascotas, Casa, Ocio	8,0
Subcategorías	1%	18	9,0	9	7,0
Tipo de productos	1%	Primeras marcas, marcas blancas	9,0	Primeras marcas, marcas blancas	9,0
Variedad de productos	2%	Alta	8,0	Alta	8,0
Precios	2%	Medios	8,0	Medios	8,0
<b>Pedidos</b>	<b>11%</b>		<b>8,5</b>		<b>9,3</b>
Compra mínima	1%	No	10,0	No	10,0
Sugerencias	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Ofertas del día	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Novedades del día	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Sustitución de productos	1%	Similar	7,0	Tamaño similar, misma marca	8,0
Guardar cesta de la compra	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Buscador	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Filtros de búsqueda	1%	No	0,0	Subcategorías	7,0
Productos perecederos	1%	Bandejas prefijadas	7,0	Bandejas prefijadas	7,0
<b>Ficha de productos</b>	<b>14%</b>		<b>2,2</b>		<b>6,5</b>
Foto del producto	3%	Sí (Mediana)	7,0	Sí (Mediana)	7,0
Zoom de la fotografía	1%	No	0,0	No	0,0
Visionado de etiquetas	2%	No	0,0	No	0,0
Descripción	1%	Sí (escasa pero precisa)	5,0	Sí, Muy completa	10,0
Información del producto	2%	No	0,0	Sí	10,0
Ingredientes	2%	No	0,0	Sí	10,0
Modo de empleo	1%	No	0,0	Sí	10,0
Avisos y consejos	1%	Símbolos informativos	5,0	Sí	10,0
Información de stock	1%	No	0,0	No	0,0
<b>Pagos y envíos</b>	<b>31%</b>		<b>8,5</b>		<b>7,1</b>
Confirmación pedido por email	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Gastos de envío	10%	5,98 € fijos	7,0	9 € (pedido menos de 90 €) o 6 € (pedido más de 90 €)	5,0
Formas de pago	2%	Tarjetas VISA, VISA Electron, Mastercard, Maestro, American Express y Eroski	7,0	Tarjetas VISA y Mastercard, Tarjeta Carrefour	6,0
Plazos de entrega	1%	24 horas	9,0	24 horas	9,0
Horario de entrega	10%	Lunes a sábado. De 10 a 22 en franjas de 2 horas	9,0	Lunes a sábado. De 10 a 22 en franjas de 2 horas (por la tarde sólo algunos días)	8,0
Tipo de entrega	2%	Domicilio, otro domicilio, recogida en centro	10,0	Domicilio, otro domicilio, recogida en centro	10,0
Cobro por adelantado	1%	Opcional	10,0	No	10,0
Consulta de pedidos realizados	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Modificación del pedido una vez tramitado	1%	Sí	10,0	No	0,0
Imprimir pedido	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Ausencia en la entrega	1%	Otro domicilio	10,0	Otro domicilio	10,0
<b>Empaquetado</b>	<b>9%</b>		<b>10,0</b>		<b>9,8</b>
Tipo de paquete	3%	Cajas y bolsas de plástico	10,0	Cajas y bolsas de plástico	10,0
Contenido de las bolsas	1%	Una bolsa para cada tipo de producto	10,0	Bolsas con productos mezclados	8,0
Alimentos refrigerados	3%	Transporte frigorífico. Bandejas	10,0	Transporte frigorífico. Bandejas	10,0
Comentarios adicionales	2%	Productos frescos en contenedores frigoríficos	10,0	Productos frescos en contenedores frigoríficos	10,0
<b>Servicios adicionales</b>	<b>6%</b>		<b>9,7</b>		<b>8,3</b>
Mis Listas de la compra	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Tarjeta de cliente (beneficios)	1%	Sí. Descuentos, cupones de ahorro	10,0	Sí. Descuentos, cupones de ahorro	10,0
Boletín con ofertas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Otros	1%	Tus productos favoritos	8,0	No	0,0
<b>Atención al cliente</b>	<b>9%</b>		<b>8,8</b>		<b>6,7</b>
Ayuda online	1%	Buena	8,0	Buena	8,0
Teléfono (horario)	1%	902 100 441 (Lunes a viernes de 9 a 22. Sábados de 9 a 15)	8,0	902 290 300 (Lunes a viernes de 9 a 23. Sábados de 9 a 20)	9,0
Email	1%	compraonline@eroski.es	10,0	clientes_alimentacion_carrefouronline@carrefour.com	10,0
Chat	1%	Sí	10,0	No	0,0
Otros	1%	Skype	10,0	No	0,0
Servicio de atención al cliente	2%	Bueno	8,0	Bueno	8,0
Incidencias	1%	Te llaman por teléfono si hay alguna duda	10,0	Te llaman por teléfono si hay alguna duda	10,0
Devoluciones	1%	7 días	7,0	7 días	7,0
<b>Total</b>	<b>100%</b>		<b>7,8</b>		<b>7,8</b>
Correcciones a la nota				Entrega antes de horario pactado	-0,2

**NOTA DE CALIDAD**

**7,8**

**7,6**





**3º SUPERMERCADO EL CORTE INGLÉS**

www.elcorteingles.es



**4º MERCADONA SUPERMERCADOS**

www.mercadona.es

## Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

clientes.supermercado@elcorteingles.es

902 195 227

1.024 x 768

Si

Formulario

902 113 177

1.024 x 768

Si

## Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota
Castellano	7,0
Buena	8,0
Buena	8,0
Regular	6,0
Ordenación	6,0
	<b>8,0</b>
Nombre, dirección, email, fecha nacimiento, NIF	7,0
Muy fácil	10,0
Consulta de pedidos, listas de compras	7,0
	<b>7,9</b>
30 capitales de provincia y municipios cercanos	7,5
Supermercado, El Club del Gourmet, Mascotas, Vinos, Parafarmacia	8,0
19	9,0
Primeras marcas, marcas blancas	9,0
Muy alta	9,0
Altos	6,0
	<b>9,5</b>
No	10,0
Si	10,0
Si	10,0
Si	10,0
Tamaño similar, misma marca, acuerdo telefónico	8,0
Si	10,0
Si	10,0
Categoría, familia, productos	8,0
Por peso o unidades	8,0
	<b>2,2</b>
Si (Mediana)	7,0
No	0,0
No	0,0
Si (escasa pero precisa)	5,0
No	0,0
No	0,0
No	0,0
Símbolos informativos	5,0
No	0,0
	<b>7,6</b>
Si	10,0
6 € (gratis desde 150 € o 90 € con Tarjeta El Corte Inglés)	8,0
Al contado, muchas tarjetas bancarias, Tarjeta El Corte Inglés	8,0
24 horas	9,0
Lunes a sábado. De 9 a 13 y de 15 a 19	6,0
Domicilio, otro domicilio, recogida en centro	10,0
No	10,0
Si	10,0
No	0,0
Si	10,0
Otro domicilio	10,0
	<b>9,3</b>
Cajas y bolsas de plástico	10,0
Una bolsa para cada tipo de producto	10,0
Transporte frigorífico. Bolsa de plástico	8,0
Productos frescos en contenedores frigoríficos	10,0
	<b>9,7</b>
Si	10,0
Si. Descuentos, cupones de ahorro	10,0
Si	10,0
Compra Express. Blog de gastronomía	8,0
	<b>7,0</b>
Buena	8,0
902 195 227 (Lunes a domingo de 9 a 22)	10,0
clientes.supermercado@elcorteingles.es	10,0
No	0,0
No	0,0
Muy bueno	9,0
Te llaman por teléfono si hay alguna duda	10,0
7 días	7,0
	<b>7,3</b>
Falta de stock en varios productos	-0,2

7,1

	Nota
Castellano, valenciano, catalán, gallego, alemán, inglés	10,0
Regular	6,0
Muy buena	9,0
Buena	8,0
No	0,0
	<b>8,3</b>
Nombre, dirección, email, NIF	8,0
Muy fácil	10,0
Consulta de pedidos, lista de compras	7,0
	<b>8,1</b>
46 capitales de provincia y municipios cercanos (10 Km)	9,0
Alimentación, Bebé, Droguería, Perfumería, Mascotas, Hogar	8,0
17	9,0
Marcas blancas y algunas marcas comerciales	8,0
Media	7,0
Medios	8,0
	<b>7,5</b>
No	10,0
Si	10,0
No	0,0
Si	10,0
Similar	7,0
Si	10,0
Si	10,0
Marca	7,0
Peso o bandejas prefijadas	8,0
	<b>0,6</b>
No	0,0
No	0,0
No	0,0
Si (escasa pero precisa)	5,0
No	0,0
No	0,0
No	0,0
Productos químicos	3,0
No	0,0
	<b>7,5</b>
No	0,0
7,21 € fijos	6,0
Al contado, tarjetas Visa, Visa Electrón, 4b, 6000 y Master Card, Tarjeta Mercadona	8,0
24 horas	9,0
Lunes a sábado. De 9 a 21:30 en franjas de 2 horas (con horas sin servicio entre medias)	8,0
Domicilio, otro domicilio	8,0
No	10,0
Si	10,0
Si	10,0
Si	10,0
Otro domicilio	10,0
	<b>9,8</b>
Cajas y bolsas de plástico	10,0
Bolsas con productos mezclados	8,0
Transporte frigorífico. Bandejas	10,0
Productos frescos en contenedores frigoríficos	10,0
	<b>9,5</b>
Si	10,0
Si. Descuentos, cupones de ahorro	10,0
Si	10,0
Canal Mercadona	7,0
	<b>6,1</b>
Buena	8,0
900 500 103 (Lunes a sábados de 9 a 21:30)	9,0
Formulario	5,0
No	0,0
No	0,0
Bueno	8,0
Te llaman por teléfono si hay alguna duda	10,0
7 días	7,0
	<b>6,8</b>

6,8

## El empaquetado

Los alimentos y demás productos que puedes adquirir en los centros analizados son, en cierta medida, artículos delicados. Los alimentos frescos o congelados deben estar correctamente refrigerados, y hay otros como las botellas o la bollería que no pueden golpear. Por eso el transporte y el envasado es tan importante. Vamos a echar un vistazo a los pedidos que hemos recibido.

• **Carrefour alimentación:** la entrega nos llegó en una furgoneta sin el logotipo de Carrefour, lo que nos hace pensar que en ciertas zonas contratan a empresas externas para realizar el transporte. Pudimos echar un vistazo al interior y todo estaba limpio y perfectamente organizado, con una zona de refrigeración en donde se almacenan los alimentos frescos y congelados. Las bebidas nos las entregaron en su envoltorio de plástico original, y el resto de artículos en bolsas. El único punto negativo es que en alguna se mezclaban artículos de droguería con bebidas.



• **Eroski alimentación:** Eroski también cuida mucho sus empaquetados. Excepto las botellas grandes, el resto lo presenta en bolsas transparentes en donde separa los productos de droguería de la alimentación o las conservas. Los alimentos frescos, en cómodas bandejas refrigeradas. Los artículos sustituidos por no estar en stock llegan en una bolsa amarilla de chekin, ya que puedes rechazarlos si no te convencen.

• **Mercadona:** al igual que los paquetes de la competencia, las latas y bebidas nos llegaron en su envoltorio original. La carne fresca, en bandejas herméticas. Como novedad, los artículos no perecederos venían en una gran bolsa de plástico, en lugar de las típicas bolsas pequeñas.

• **Supermercado el Corte Inglés:** una gran cantidad de bolsas porque separan los productos según su tipo. El pescado nos llegó en una envoltura hermética dentro de una bolsa, fileteado como pedimos y con las espinas y la cabeza incluida, por si las queremos usar para hacer sopa.



## Anécdotas en las compras

Tal como hemos comentado, las entregas han transcurrido sin problemas, aunque con algunas incidencias. Lo más curioso nos ocurrió con el pedido de Carrefour. Debía entregarse de 12 a 14 horas, pero el repartidor se presentó a las 10:45 aduciendo que "le pillaba de



paso". Seguro que habría vuelto en el horario pactado, pero estos servicios los usa gente muy ocupada y es importante que se cumplan los horarios.

Con el pedido de El Corte Inglés nos sorprendió la falta de stock en cosas básicas como zumo o nata montada aunque, eso sí, nos llamaron dos veces y nos dieron múltiples opciones de sustitución.

## Nuestra Opinión



**Por:**  
Juan Antonio  
Pascual  
Redactor del test

■ Mucha gente se resiste a comprar en un supermercado online porque a todos nos gusta ver lo que adquirimos cuando se trata de comida. Pero hay que romper este tabú, en todas nuestras compras los alimentos frescos eran de la máxima calidad. Hacer la compra online va muy bien si no tienes un centro comercial cerca, estás muy ocupado o pides cosas de mucho peso. Lo único que echamos de menos es más información en las fichas de productos, y la posibilidad de leer las etiquetas. También deben reducir los gastos de envío, excesivos. Entonces ya no habrá excusas para que cada vez más gente utilice los hipermercados online. ¡A mí me ha convencido!

# Conclusiones de la comparativa

**C**on la despensa a rebosar y una selección culinaria más variada que nunca, estamos **plenamente satisfechos con el servicio** ofrecido por todos los hipermercados analizados en la comparativa. Nos han sorprendido las enormes mejoras en las zonas y horarios de entrega. Ya sirven a domicilio en localidades cercanas que, en ocasiones, abarcan toda la provincia, lo que supone **una ventaja para la gente que no tiene un centro cerca**. Las franjas de dos horas son muy cómodas si casi nunca hay nadie en casa. La excepción es El Corte Inglés, con sólo dos opciones: mañana o tarde. Eso sí, a medida que te alejas de los centros es posible que algún día no repartan o los horarios no sean tan flexibles. En todos los casos la tramitación del pedido ha resultado muy cómoda. Los sistemas de pago son **completamente seguros** y te cobran al servir el pedido, así que

puedes hacer ajustes a posteriori. Lo que sí se puede mejorar es en la preparación de los mismos, que se hace en el último momento. Está bien para los productos frescos, pero con cosas como las conservas, los zumos y otros productos duraderos deberían prepararlos en el

momento de hacer el pedido, para no quedarte sin stock. La entrega ha sido perfecta: camiones frigoríficos limpios y bien preparados, productos en perfecto estado y muy bien organizados. En definitiva, **una experiencia muy positiva** que, sin duda, repetiremos.



Desde Internet podrás hacer lo mismo que si acudes en persona al supermercado: desde indicar cómo quieres que te corten el pescado, a elegir sabores alternativos si te quedas sin tu bebida favorita.

## Lo más destacado

### 1º EROSKI ALIMENTACIÓN



### Flexibilidad de entregas

Puedes usar los supermercados online por diversión o comodidad, pero la mayoría de la gente los utiliza porque no tienen tiempo para ir a comprar. Por eso las franjas de entrega son tan importantes. Aquí la ganadora es Eroski, con bloques de 2 horas de lunes a sábado de 10 a 22. Carrefour y Mercadona también reparten en franjas de 2 horas, pero con algunos huecos sin servicio.

### 2º CARREFOUR ALIMENTACIÓN



### Las mejores fichas de productos

Casi ningún supermercado le da importancia a la información que acompaña a cada producto. Carrefour es la excepción. No sólo incluye la foto y una descripción: también encontrarás la lista de ingredientes, valor nutricional, modo de empleo, consejos, y otros datos de interés. Una información vital cuando tienes que decidir entre varios artículos similares. ¡Así da gusto!

### 3º SUPERMERCADO EL CORTE INGLÉS



### Menores gastos de envío

Cuando compras online, los gastos de envío son un elemento vital. Por eso los 8 y 9 € que cobran Mercadona y Carrefour, respectivamente, nos han parecido excesivos, pues en la mayoría de los casos el recorrido no supera los 3 o 4 kilómetros. Los 6 € de Eroski y El Corte Inglés son altos, pero más razonables. Sólo El Corte Inglés ofrece gastos gratuitos a partir de cierta cantidad.



**Celebramos**  
los **colores**  
**maravillosos ...**

**... y el gran éxito**  
**de ventas en España**

**HAY PRODUCTOS QUE SON MUY FÁCILES DE VENDER,  
SEA NUESTRO DISTRIBUIDOR Y DISFRUTE DE LAS VENTAJAS**



**Cartridge Web**  
*alternative solution for imaging supply*



[www.cartridgeweb.net](http://www.cartridgeweb.net)

[www.cartridgeweb.es](http://www.cartridgeweb.es)  
[info@cartridgeweb.es](mailto:info@cartridgeweb.es)  
925 513 338



# Ahorro para el día a día

www.iluba.com

### TIENDA ONLINE

Navegadores  
Funciona bien en todos  
Registro  
No  
Función de la página  
Venta de productos  
de diverso tipo  
Servicios destacables  
La opción de convertirse  
en Socio a cambio  
de varias ventajas  
Otros  
Sorteos y regalos

• Precios rebajados  
en productos y servicios  
• No es necesario registrarse  
si sólo se quiere hacer  
una compra puntual

• Al precio que aparece en la  
web hay que añadirle el de los  
gastos por la compra del bono

## Nota 7,0

### Nuestra Opinión

■ Esta web se presenta como una tienda online que ofrece productos de uso cotidiano a precios rebajados. La idea nos parece muy buena, pero falta oferta. Si esto mejora, probablemente conseguirán hacerse su propio hueco en este mercado emergente.

The screenshot shows the iluba.com website interface. At the top, there's a navigation bar with links like OFERTAS, REGALOS, ¿QUE ES ILUBA?, SORTEOS, and HAZTE SOCIO. Below this is a large banner with the text "¿ESTÁS HASTA ARRIBA DE GASTOS?" and a calculator showing "58930,2". Underneath, there's a section titled "Tus ofertas para ahorrar" with several product cards. These include: a car (Pequear) with a discount of 24€, a flight (AirEuropa) with a discount of 100€, a hotel (NH Hoteles) with a discount of 20%, and a laptop (Portátil Acer) with a discount of 77,74€. Each card shows the iluba price and the original price (PVP). To the right, there's a section for becoming a "Socio" (member) with a sign-up button and a list of benefits.

Esta tienda online de ahorro por bonos quiere diferenciarse del resto –que están proliferando en los últimos meses en nuestro país– proponiendo artículos de compra habituales en la vida cotidiana, e introduciendo un nuevo tipo de usuario: el Socio.

Iluba no es una tienda online de ahorro como las demás. Una de sus diferencias es que, al precio que se muestra un artículo, debes añadirle el del bono, que oscila entre los 2 y los 10 €, según el servicio que quieras adquirir. Este coste es similar al que se paga cuando se compran entradas para, por ejemplo, el cine, y te cobran los gastos de gestión. Lo primero que se encuentra el usuario en la página de Inicio son fichas con las ofertas del día, para verlas todas sólo hay que desplazarse usando la barra lateral. Cada ficha está formada por una foto, un título descriptivo, el precio de Iluba, el del servicio o producto a la venta, y lo que te **ahorrarás** si realizas la compra. Abajo, a la izquierda, un enlace te permite **compartirlo con amigos o conocidos** a través de redes sociales, blogs, correo electrónico, o señalarlo como favorito. Si, finalmente, quieres comprarlo, el botón **lo quiero** te llevará a una ficha más completa, con una descripción más detallada y las condiciones del servicio. Para realizar la adquisición, es imprescindible registrarse. Y es aquí donde está la otra principal diferencia con otras páginas webs.

En Iluba proponen dos modalidades: darte de alta para hacer una compra puntual, sin tener que suscribirte a sus boletines; o **convertirte en Socio**, lo que supone un coste de 9 € al mes o 90 € al año. A cambio, no te

The screenshot shows the "Hazte de Iluba" (Become a member) page. It features two main options: "9€ al mes" (9€ per month) and "90€ al año" (90€ per year). Each option includes a description of the benefits, such as access to exclusive offers and the ability to share them with friends. Below these options, there's a section for payment methods, showing logos for Visa, MasterCard, and PayPal. At the bottom, there's a small section for social media links and a disclaimer.

Si eres usuario habitual de esta web, te ofrecen la opción de convertirte en Socio por un módico precio y, a cambio, obtienes más ahorro y otras ventajas.

cobran los bonos y accedes a más ofertas, más descuentos y **prioridad** en la adquisición de productos y servicios, además de un regalo de bienvenida y otro cada 3 meses. El pago se puede realizar con tarjeta Visa o MasterCard, PayPal o desde tu teléfono móvil.



# Lugares insólitos para descubrir

www.lugaria.com



Lugaria.com recoge lugares insólitos para aquellos viajeros que busquen sitios diferentes, no sólo para alojarse, también para comer, tomar un café o, sencillamente, descubrir algo nuevo.

La filosofía de esta web es dar información sobre lugares poco conocidos en **cualquier parte del mundo**. Si el destino no es tu prioridad, puedes elegir entre los hoteles, restaurantes, bares, parajes, museos, parques, tiendas, monumentos,

sitios abandonados o algunas de las rutas que te proponen. Todos ellos están **organizados por categorías**. Si prefieres seleccionar primero tu destino, acude al enlace de la derecha donde pone **Búsqueda Geográfica**, por país, donde aparecerán todas las propuestas de las que puedes disfrutar allí. Si te das de alta como usuario, recibirás el **Pasaporte Lugaria** con el que podrás llevar un diario con los lugares que has visitado. Esta web es meramente informativa, no es agencia de viajes, aunque tienen ofertas de empresas como Expedia, NH Hoteles o Destinia.com.

## Nuestra Opinión

■ En un mercado tan saturado como el de los viajes, Lugaria.com se presenta con una oferta distinta al informar sobre destinos poco habituales. No te dejarán indiferente.

## VIAJES Y OCIO

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

No

Función de la página  
Informar sobre destinos de viaje poco habituales

Servicios destacables

Buscador por países

Otros

Fotos y webs de los sitios citados

- Interfaz sencilla
- Fichas muy completas de los destinos
- Búsquedas sin filtros

**Nota** **8,0**

# Alquiler de películas online

wuaki.tv



Otro negocio que se ha pasado al mercado online es el de las películas. Wuaki.tv es uno de los primeros videoclubs españoles que abre en Internet, aunque todavía en su versión beta.

Para disfrutar del cine en casa hay muchas fórmulas, y esta web recupera una de las que, hasta la llegada de Internet, era de las más habituales: **alquilar una "peli"** en el videoclub. Aún está en versión beta, pero ya se puede acceder a sus

contenidos y echar un vistazo a los títulos disponibles. Si quieres alquilar alguno tienes que darte de alta como usuario e indicar los datos de la tarjeta en la que te harán el cargo. Una vez registrado, podrás crear una lista con **tus favoritas** y comprobar en tu videoteca cuáles has visto ya. Verás que los precios son muy económicos, por ejemplo, 'Origen' cuesta **3,99 €**, y tienes 48 horas para verla. Eso sí, en **"streaming"**. Las películas están organizadas por géneros, y en la página de Inicio puedes consultar las novedades, las más vistas, más votadas, y los títulos gratuitos, que también los hay.

## Nuestra Opinión

■ Hay que reconocer que el P2P es una de las fórmulas más utilizadas para ver películas en casa. Sin embargo, merece la pena pagar un precio mínimo a cambio de asegurarte que disfrutarás de ellas con calidad.

## VIDEOCLUB

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

Sí, para alquilar y comprar

Función de la página  
Alquiler y venta de películas y series

Servicios destacables

Control parental

Otros

Favoritos, Mi Videoteca

- Películas organizadas por géneros
- Precios económicos
- Listado de títulos favoritos
- Todavía no disponen de series

**Nota** **7,0**



# Webs muy recomendadas

Si quieres reducir gastos y ahorrar dinero, Internet es tu mejor aliado. Compra y vende de segunda mano, intercambia cosas gratis y aprovéchate de un sinfín de opciones para aumentar tus ingresos. No es una utopía, compruébalo con nuestra selección mensual de páginas web.

## Pon un widget en tu vida

[www.widget.com](http://www.widget.com)

**QUÉ ES:** un widget es una pequeña aplicación que puedes instalar en tu blog, red social favorita o descargarte en tu ordenador, permitiéndote recibir contenidos en formato texto, imágenes, audio o vídeos. Widget es una comunidad de widgets.

**ÚSALA PARA:** crear tus propios widgets y distribuirlos de forma viral en la comunidad. Así los darás a conocer y promocionarás tus servicios, bitácora o empresa. También puedes descargarlos para tu navegador o escritorio, con multitud de funciones.



**LO MEJOR:** la Galería de Widgets, que te permite echar un vistazo a los más interesantes, organizados según varios criterios: popularidad, novedad, etc.

## De YouTube a MP3

[www.listentoyoutube.com](http://www.listentoyoutube.com)

**QUÉ ES:** seguro que te ha pasado en más de una ocasión: estás viendo un vídeo de YouTube y te engancha la música, o incluso los diálogos. Con ListenToYouTube lo tienes fácil para conseguirlos.

**ÚSALA PARA:** convertir el audio de un vídeo de YouTube a un fichero de MP3. No necesitas instalar nada ni realizar ningún registro. Simplemente pegas la dirección URL del vídeo en la casilla correspondiente, y esperas a que la web lo convierta a MP3 y te ofrezca un enlace para des-

cargarlo. Depende de la longitud del vídeo pero de media no suele tardar más de un minuto.

**LO MEJOR:** el proceso de conversión es muy sencillo, funciona bien y, como hemos comentado, no exige instalar nada ni registrarse.



## En clave WiFi

[www.lavidawifi.com](http://www.lavidawifi.com)

**QUÉ ES:** la tecnología WiFi ya forma parte de nuestras vidas. Aunque no nos demos cuenta. El ordenador, el teléfono móvil, la consola portátil... Cada vez más dispositivos utilizan este sistema inalámbrico de comunicación. Y cada vez hay más redes públicas y gratuitas. La web La Vida WiFi, te ayuda a descubrirlas.

**ÚSALA PARA:** leer noticias relacionadas con la implantación de la tecnología WiFi en España. Puedes consultar las ciudades con acceso gratuito, y la forma de conectarse a él. Hay información sobre nuevas técnicas de expansión de redes –por ejemplo, por medio de transmisores en el pavimento–, ferias, entrevistas, etc.

**LO MEJOR:** mezcla con acierto información, actualidad y datos técnicos.



## Sabor mediterráneo

[www.sabormediterraneo.com](http://www.sabormediterraneo.com)

**QUÉ ES:** la cocina mediterránea tiene prestigio mundial porque es sana, variada y muy apetecible. En SaborMediterráneo se homenajea esta cultura culinaria con una gran cantidad de secciones que van mucho más allá de las simples recetas.

**ÚSALA PARA:** leer reportajes y consejos asociados a la dieta mediterránea, vinos, aceites, y salud. Encontrarás recetas tradicionales catalanas, valencianas, andaluzas, pero también de otros países, como Italia y Francia.

**LO MEJOR:** contiene noticias muy variadas que tratan sobre las últimas investigaciones culinarias, curiosidades, la historia de ciertos alimentos, etc.



## Clásicos de la literatura

[bib.cervantesvirtual.com/portal/novelapastoril](http://bib.cervantesvirtual.com/portal/novelapastoril)

**QUÉ ES:** la novela pastoril fue uno de los géneros preferidos por los lectores del Siglo de Oro, hasta el punto de que los principales autores de la época, como Montemayor, Cervantes o Lope de Vega escribieron "novelas de pastores". La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes ha inaugurado una sala virtual dedicada a este popular género.

**ÚSALA PARA:** conocer la vida y obra de los principales autores del Siglo de Oro, a través de novelas no tan conocidas, pero igual de impor-





tantes que los grandes clásicos: La Diana de Montemayor, La Galatea de Cervantes, Pastores de Belén de Lope de Vega, etc.

**LO MEJOR:** la posibilidad de descargar todos los libros en formato PDF, para que los leas en el navegador o en un eReader.

## Cuestión de fechas

[www.calendario-365.es](http://www.calendario-365.es)

**QUÉ ES:** todo el mundo tiene un calendario a mano, ya sea en formato papel, en el móvil, en el reloj, o en el escritorio del ordenador. Entonces, ¿para qué necesitamos la web Calendario 365? Sencillamente, porque contiene un puñado de funciones adicionales interesantes.

**ÚSALA PARA:** consultar fechas de aquí a los próximos 6 años. Calendario 365 incluye las fiestas laborales y el recuento de semanas, así que es ideal para planificar las vacaciones. También muestra el horario de verano e invierno, fases de la Luna, hora de salida y puesta del sol, y otros datos.



**LO MEJOR:** su simplicidad es su mayor virtud, ya que puedes buscar cualquier fecha en cuestión de segundos.

## Vende tu móvil viejo

[www.movildineroinero.com](http://www.movildineroinero.com)

**QUÉ ES:** con tantas promociones y tantos móviles gratis, es normal acumular terminales que no tienen ningún uso. Si el móvil es de calidad, Móvil por Dinero te lo compra. Si es de los

baratos que no tienen valor, te ofrece la posibilidad de donarlo a un ONG.

**ÚSALA PARA:** vender los terminales que ya no usas. Consulta la lista para saber si tu móvil tiene valor, y cuánto te dan por él. Obviamente no aceptan móviles robados, bloqueados o estropeados. Si te ofrecen más de 65 € te lo pasan a recoger de forma gratuita. Si no tienes que pagar 3 €. Una vez que lo reciben evalúan su estado y, si pasa las pruebas, te ingresan el dinero en una cuenta bancaria.

**LO MEJOR:** puedes saber lo que vas a ganar sin tener que enviar antes tu móvil, y todo el proceso es bastante cómodo y sencillo, aunque seguramente saques más dinero si lo vendes por Ebay o similar.



## Tú y tus vecinos

[www.nuevosvecinos.com](http://www.nuevosvecinos.com)

**QUÉ ES:** tratar con los vecinos no es fácil. O sí. Todo depende de los vecinos. Si formas parte de una comunidad vecinal a veces es complicado saber quién tiene la razón, o cuáles son las leyes vigentes en un determinado conflicto. En la red social Nuevos Vecinos puedes resolver éstas y otras dudas.

**ÚSALA PARA:** pedir consejos a la gente que vive cerca de una determinada vivienda que quieres comprar. También puedes contactar con tus propios vecinos a través de la red, pedir información sobre hipotecas, consultar la legislación de las comunidades de vecinos, etc.

**LO MEJOR:** la gran cantidad de categorías que contempla, con apartados dedicados a las reformas de la casa e, incluso, un mercadillo.



## Final de la Champions League

[es.uefa.com/uefachampionsleague](http://es.uefa.com/uefachampionsleague)

**QUÉ ES:** el próximo 28 de mayo se celebra la final de la Liga de Campeones de fútbol, sin duda el trofeo más prestigioso y codiciado por los clubes. En el momento de redactar esta reseña tanto el FC. Barcelona como el Real Madrid aún tienen posibilidades de disputarla. Una oportunidad única que ninguno de los grandes clubes europeos quiere dejar escapar.

**ÚSALA PARA:** seguir el desarrollo del tramo final de la competición. La UEFA trata bien a los usuarios españoles y la web oficial, además de estar en español, se actualiza de forma continua.

**LO MEJOR:** cada versión idiomática de la página tiene noticias locales adaptadas a los temas de mayor interés en cada país, junto a las noticias generales de alcance global.



## Roland Garros 2011

[www.rolandgarros.com](http://www.rolandgarros.com)

**QUÉ ES:** tras años de dominio del binomio Nadal-Federer, Novak Djokovic se ha apuntado a la disputa. Roland Garros se presenta más interesante que nunca. Comienza el 17 de mayo y la final se juega el 5 de junio.

**ÚSALA PARA:** seguir la competición desde tu casa. Al tratarse de la web del torneo garantiza resultados oficiales, entrevistas y vídeos exclusivos, junto a otros contenidos adicionales como la venta online de entradas.

**LO MEJOR:** aunque la página principal está en inglés y francés algunas secciones, como la del resumen de 2010, están en español.



### Los chollos de Internet



#### Servicios a 5 €

[www.gigalo.es](http://www.gigalo.es)

**QUÉ ES:** original propuesta de compraventa de servicios nacida en Alemania y recién estrenada en España. Ofrece la posibilidad de ofertar o contratar un servicio por 5 €.

**ÚSALA PARA:** encontrar todo tipo de ofertas por el precio único de 5 €; desde un dibujo a lápiz a unas clases de francés, pasando por una canción romántica a medida, o una limpieza de virus del ordenador. Ten en cuenta que en ocasiones este servicio a 5 € sólo está vigente la primera vez que lo usas. Si lo requieres en más ocasiones, es posible que suba de precio.

**LO MEJOR:** Gigalo actúa como intermediario en los pagos y no entrega el dinero hasta que el comprador esté satisfecho con los resultados.



#### Libros por libros

[www.librosporlibros.com](http://www.librosporlibros.com)

**QUÉ ES:** hay muchos libros que, tras la primera lectura, ya no los necesitas. LPL (Libros por Libros) te propone darles una utilidad.

**ÚSALA PARA:** intercambiar libros de forma gratuita. Te registras en la web y añades la lista de títulos de los que te quieres desprender. Si ves un libro que te interesa, te pones en contacto con el usuario para "negociar". Ya sólo queda enviar los libros y esperar resultados. También tienes la opción de comprar y vender, pero siempre mediante acuerdo personalizado con cada usuario, ya que el principal objetivo del servicio es el intercambio gratuito.

**LO MEJOR:** es una forma divertida y práctica de conseguir libros gratis.

#### Tu negocio, en Internet

[www.conectatunegocio.es](http://www.conectatunegocio.es)

**QUÉ ES:** CEPYME, Google, STRATO, MRW y Orange han puesto en marcha una iniciativa para ofrecer, de forma gratuita, una página web a todas las pequeñas empresas que lo requieran. Una excelente forma de llevar tu negocio a Internet. El proyecto cuenta con el apoyo del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

**ÚSALA PARA:** crear la web de tu empresa de forma completamente gratuita. También recibirás espacio de alojamiento, un dominio .es, y asesoramiento técnico durante un año. Incluso obtendrás publicidad gratuita en Google.



**LO MEJOR:** resulta muy sencillo crear la página y tienes todo lo necesario para que esté en funcionamiento en cuestión de minutos.

#### Para los pequeños

[www.territoriomini.com](http://www.territoriomini.com)

**QUÉ ES:** Territorio Mini puede sacarte de un apuro si buscas un regalo infantil. Se trata de una tienda online dedicada exclusivamente a los más pequeños de la casa, con una gran cantidad de productos artesanales y educativos que no suelen encontrarse en los grandes centros comerciales.



**ÚSALA PARA:** comprar libros, juguetes, ropa, accesorios, manualidades y, en definitiva, prácticamente cualquier producto relacionado con la infancia. Todo está muy bien organizado en categorías muy descriptivas: El Paseo, En Casa, Para Mamá, Para el Recién Llegado, etc.

**LO MEJOR:** hay una sección de outlet en donde puedes encontrar artículos muy rebajados.

#### ¿Llegas a fin de mes?

[www.afindemes.es](http://www.afindemes.es)

**QUÉ ES:** un blog dedicado al ahorro y a todo tipo de ofertas para llegar a fin de mes. Te ofrece abundantes propuestas para aprovechar descuentos, beneficiarte de promociones, y obtener artículos gratis.



**ÚSALA PARA:** encontrar todo tipo de trucos que te ayudarán a reducir gastos. La bitácora cubre todos los aspectos imaginables: alimentación, telefonía, luz y gas, ocio, viajes, electrodomésticos, etc. También incorpora noticias de actualidad sobre los precios, el paro y la economía en general.

**LO MEJOR:** esta web se actualiza constantemente y las ofertas y descuentos resultan de gran interés en general.

#### Se vende

[www.sevende.es](http://www.sevende.es)

**QUÉ ES:** una buena forma de sacar algo de dinerito para tapar algún agujero es vender de segunda mano aquello que ya no utilizamos. Se Vende es una web de anuncios gratuitos que quizá te resulte de utilidad.

**ÚSALA PARA:** vender tus cosas de segunda mano, o comprar a buenos precios. Hay anuncios de particulares y de empresas separados por provincia, a la que puedes acceder mediante un mapa de España interactivo. Actualmente hay más de 250.000 anuncios activos.





**LO MEJOR:** la sencillez de uso y la facilidad para encontrar temas específicos.

## 20 años con Sonic

[www.sega.es](http://www.sega.es)

**QUÉ ES:** hace unos meses celebrábamos el 25 aniversario de Mario, el popular personaje de Nintendo. Ahora Sega conmemora el 20 Aniversario de su emblemática mascota, Sonic, que alcanzó su época de mayor gloria cuando Sega era una compañía de hardware que fabricaba consolas. Sonic se presentó en 1991 como el gran rival de Mario en un juego de plataformas muy dinámico que se convirtió en el estandarte de la consola Sega Megadrive, enfrascada en una lucha codo con codo con la Super Nintendo. Años más tarde esta rivalidad fue disminuyendo e, incluso, ambos personajes han protagonizado varios juegos juntos.



**ÚSALA PARA:** seguir las celebraciones y los concursos conmemorativos que Sega está preparando. De momento se mantienen en secreto pero hay rumores que apuntan a ediciones de aniversario de los juegos de Sonic e, incluso, un título nuevo.

**LO MEJOR:** la constatación de que, con el paso de los años, los videojuegos se están convirtiendo en un fenómeno cultural.

## Ahorra en la compra diaria

[www.carritus.com](http://www.carritus.com)

**QUÉ ES:** ¿quieres ahorrar dinero en tus visitas al supermercado? Carritus es un comparador de precios que ajusta tu cesta de la compra y te dice en qué supermercado te sale más barata. Incluso hace el pedido por ti y te lo envían cómodamente a casa.



**ÚSALA PARA:** rebajar el precio de la cesta de la compra. Simplemente tienes que introducir tu código postal para descubrir los supermercados cercanos que disponen de servicio online. Introduces la lista de compra y Carritus busca los precios más baratos para un mismo producto. Si no lo encuentra busca un sustituto de similar calidad. Finalmente realiza cálculos para ofrecerte la lista más barata en un máximo de dos supermercados, y te informa de ofertas asociadas relacionadas con lo que estás buscando. A partir de aquí haces el pedido online o, simplemente, vas por tu cuenta al supermercado en cuestión.

**LO MEJOR:** si vives en una zona con abundantes supermercados realmente puedes ahorrarte dinero.



## Presta y alquila rentamus.org

**QUÉ ES:** Rentamus es la primera plataforma web con funcionalidades de red social para alquilar y prestar artículos. Se trata de una Start-up de Barcelona con proyección internacional, que ya está presente en Reino Unido, Francia e Italia.



**ÚSALA PARA:** alquilar productos y servicios, u ofrecer los tuyos propios. También puedes prestar cosas —cobrando o gratis— para ganar una reputación en la comunidad. Todo se organiza en forma de red social en donde se te permite intercambiar opiniones con los usuarios, formar grupos o participar en eventos.

**LO MEJOR:** la iniciativa es buena y tiene posibilidades, aunque aún está en una fase inicial.

## La economía española

[www.thespanisheconomy.com](http://www.thespanisheconomy.com)

**QUÉ ES:** esta crisis económica nos ha descubierto que el mundo no está gobernado por los políticos, ni siquiera por los bancos: ahora lo dirigen las agencias de calificación

**PANDA**  
SECURITY

# INTERNET EN BUENAS MANOS

PROTEGE TU MUNDO ONLINE Y EL DE TODA TU FAMILIA CON PANDA SECURITY Y TE ACTUALIZAMOS GRATIS A LA VERSIÓN 2012.

INFORMATE EN:  
[WWW.PROTEGETUMUNDOONLINE.ES](http://WWW.PROTEGETUMUNDOONLINE.ES)



**GAMA 2011 DE PANDA.**

La mejor protección para tu familia.





financieras. Para que te traten bien y no te pongan mala nota, como en el colegio, tienes que saber vender, por eso el Ministerio de Economía y Hacienda ha puesto en marcha la web The Spanish Economy, una página en inglés destinada a los inversores y economistas extranjeros.

**ÚSALA PARA:** comprobar cómo el Gobierno vende la economía española en otros países. Rehuye de la publicidad y se centra únicamente en los datos puros y duros. Por eso puedes descargar infinidad de documentos en PDF con todo tipo de estadísticas que intentan demostrar la solvencia y las buenas perspectivas futuras de la economía española.

**LO MEJOR:** siempre es positivo que los gobiernos ofrezcan información directa a los ciudadanos o los profesionales, especialmente si se trata de datos concretos.

## Repuestos de coche

[www.oscaro.es](http://www.oscaro.es)

**QUÉ ES:** una tienda online de repuestos automovilísticos a precios rebajados. Oscaro, es trabaja con recambios originales de docenas de marcas diferentes. Ofrece precios mínimos garantizados con descuentos de entre un 20 y un 35% con respecto a un taller tradicional.

**ÚSALA PARA:** comprar piezas de automóviles nuevas a precios competitivos. Para localizar el recambio adecuado puedes buscar por vehículo, por catálogo, por marca, o por número de referencia. Después, aplicas varios filtros.

**LO MEJOR:** el catálogo de artículos es muy amplio y se renueva constantemente.



## Los "tops" musicales

[www.numeros1.com](http://www.numeros1.com)

**QUÉ ES:** si te gusta la música comercial, Números 1.com te muestra quién es quién en las listas de éxitos internacionales. Podrás descubrir cuáles son los grupos y cantantes que más venden, y comparar entre distintos países.



**ÚSALA PARA:** ver los "tops" comerciales de los principales países. En España encontrarás las listas de Los 40 Principales y Promusicae, pero también tienes la Billboard Hot 100 americana, Aria Singles Chart australiana, el Top 40 de Argentina, FIMI Singles de Italia, y otras muchas.

**LO MEJOR:** no se limita a mostrar las listas. También hay secciones dedicadas a las noticias musicales, lo que ocurrió un día como hoy, anuario, chat, etc.

## Protégete en Internet

[www.tuenti.com/contigo](http://www.tuenti.com/contigo)

**QUÉ ES:** la Policía Nacional y la Guardia Civil han puesto en marcha en Tuenti, de forma conjunta, el Plan Contigo. Una iniciativa que tiene como objetivo informar a los internautas de los peligros y las amenazas que pueden encontrar en Internet.



**ÚSALA PARA:** conocer las novedades de la lucha contra los cibercriminales, así como leer consejos y pautas para actuar en caso de sufrir un acoso o ser testigos de una acción ilegal en Internet.

**LO MEJOR:** el lenguaje ameno y coloquial empleado en la elaboración de la web, que ayuda a ganarse la confianza del visitante.

## Notas de cine

[www.notasdecine.es](http://www.notasdecine.es)

**QUÉ ES:** una bitácora dedicada al mundo del cine. Se actualiza con frecuencia y cubre toda la actualidad que interesa al cinéfilo de pro.



## EL BLOG DEL LECTOR

### Sobre móviles y tecnología

De Javier Santos  
[www.teusoft.com](http://www.teusoft.com)

Otros blogs que recomendamos:  
[neobarrio.wordpress.com](http://neobarrio.wordpress.com)  
[mieloma.com](http://mieloma.com)

### ¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.  
[cartas.pci@axelspringer.es](mailto:cartas.pci@axelspringer.es)





# Juegos online gratis

**ÚSALA PARA:** leer noticias sobre el estreno de nuevas películas, trailers, rumores, recaudaciones de la taquilla, actores, festivales, y otros temas relacionados. El blog ya tiene casi cuatro años y acumula muchas entradas, pero puedes usar las categorías para filtrar el contenido por actores, género cinematográfico, bandas sonoras, críticas, ediciones en DVD, etc.

**LO MEJOR:** Notas de Cine tiene muchos autores, un dato que influye positivamente en la variedad del contenido y de las críticas cinematográficas.

## Literatura en canal

[www.literalia.tv](http://www.literalia.tv)

**QUÉ ES:** Literalia TV es un canal de televisión íntegramente dedicado a la literatura, que sólo retransmite por Internet. Una oportunidad única de disfrutar de los libros sin la habitual discriminación y el pasotismo con el que la televisión tradicional castiga a este medio cultural.

**ÚSALA PARA:** ver diversos programas en el orden que quieras, y en el horario que tú elijas. Hay mucha variedad en la programación, con secciones de debates, críticas, novedades, entrevistas, y cobertura de todos los géneros. El nivel de los programas es meritorio.



**LO MEJOR:** los vídeos muestran una buena calidad de imagen y se reproducen con suavidad, sin cortes.

## Compraventa de dominios

[www.sedo.com](http://www.sedo.com)

**QUÉ ES:** ¿tienes un dominio de nombre inspirador que quieres vender? O, al contrario, ¿buscas un nombre potente que vaya bien con tus intereses personales, o con tu empresa? En Sedo puedes comerciar con los dominios en función de tus necesidades.

**ÚSALA PARA:** comprar dominios con nombres con gancho, o vender los tuyos. Incluso puedes pedir asesoramiento para encontrar el

dominio perfecto. Tienes la opción de usar la modalidad de subasta, si piensas que tu oferta puede interesar a varios compradores.



**LO MEJOR:** los dominios se organizan en catálogos temáticos por profesiones, servicios, finalidades, etc. Es muy útil para encontrar temas muy específicos e, incluso, buscar inspiración para tus propios nombres.

## Sintoniza tu radio

[www.radioes.net](http://www.radioes.net)

**QUÉ ES:** si viajas con frecuencia o, sencillamente, estás buscando una cadena de radio concreta, RadioEspaña tiene todas las respuestas. Ofrece la frecuencia de las principales radios nacionales y locales de todo el país, para que puedas sintonizarlas fácilmente en tu receptor.



**ÚSALA PARA:** encontrar cualquier cadena de radio, estés donde estés. Eliges la provincia en el mapa interactivo y obtienes las cadenas más importantes, así como la frecuencia de sintonización. La mayoría de las emisoras tienen una ficha con datos adicionales como la página web, por si quieres escucharlas online.

**LO MEJOR:** puedes añadir tus propias emisoras si echas alguna en falta. También es interesante el directorio de webs de las principales cadenas del país.

## ¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**

[cartas.pci@axelspringer.es](mailto:cartas.pci@axelspringer.es)



## La guerra más económica

[battlefield.play4free.com](http://battlefield.play4free.com)

**QUÉ ES:** la saga Battlefield, de EA, cuenta con un enorme prestigio entre los aficionados a los juegos bélicos multijugador. Acaba de estrenarse Battlefield Play4Free, una versión gratuita que funciona mediante micropagos: no necesitas gastarte un euro para jugar pero puedes comprar armas, equipo y otras pequeñas ventajas.

**ÚSALA PARA:** participar en batallas online controlando un enorme arsenal bélico.

**LO MEJOR:** es gratuito pero de calidad comercial, con buenos gráficos, buena infraestructura online, y un acabado bien pulido.



## Cuatro mil para elegir

[www.juegosjuegos.com](http://www.juegosjuegos.com)

**QUÉ ES:** quizá Battlefield Play4Free sea un título demasiado "hardcore" para ti. En ese caso, te proponemos JuegosJuegos, que recopila más de 4.000 títulos que se disfrutan directamente en el navegador de Internet.

**ÚSALA PARA:** pasar un rato divertido jugando a juegos sencillos de todo tipo. Hay listas de popularidad para que tengas una referencia, pero lo más práctico es usar las categorías, que te permiten encontrar títulos según su estilo: conducción, reflexión, acción, deportes, clásicos, habilidad, etc.

**LO MEJOR:** la mayoría de los juegos tienen las instrucciones en castellano, y muchos incluso se pueden descargar.



# Cómo alargar la vida de tu batería

## para conseguir más autonomía

Hoy en día cada vez son más numerosos los portátiles. Eso te hace depender de las baterías que estos dispositivos emplean como alimentación y, naturalmente, la carga nunca dura todo lo que te gustaría. Pero hay algunos trucos para alargar la duración de la carga de tu batería... En este artículo te indicamos los mejores.

La tecnología de las baterías de los últimos años ha mejorado sustancialmente. Eso sí, los modelos basados en níquel y cadmio (NiMH) casi han desaparecido y las de ión de litio son las predominantes. Estas apenas tienen "efecto memoria" y duran más. Además, las de polímero de litio son mucho más ligeras, pueden tener cualquier forma y, por consiguiente, los fabricantes son capaces de colocar más capacidad de batería en los equipos. Pero, aún así, si eres un usuario intensivo de tu equipo cuando estás fuera, la carga nunca dura lo suficiente para terminar esa última tarea que te has propuesto. Por suerte, con nuestros trucos puedes exprimir la carga de tu batería al máximo.



## PASO 1 ■ Consejos para aplicar el hardware

Lo que consume la energía eléctrica de tus baterías es, obviamente, el hardware del ordenador. Así que es por aquí por donde vamos a comenzar con los "recortes".

### Reduce el brillo de pantalla

Una de las primeras acciones que puedes realizar (y sencilla, además) es reducir el brillo de la pantalla. La retroiluminación de los monitores consume una buena cantidad de energía eléctrica, de modo que si estás en un entorno relativamente oscuro, reduce el brillo de pantalla en todo lo posible. Tu batería te lo agradecerá. Generalmente, tienes dos posibilidades para ello: los controles propios de tu portátil o el software adicional del controlador de la tarjeta gráfica. Comenzamos por el primero.

La gran mayoría de los portátiles disponen de una tecla denominada **Fn** 1 que, combinada con alguna de las teclas de función 2, normalmente te permite regular el brillo de la pantalla directamente.

Esta suele ser la forma más rápida y cómoda, ya que no necesitas nada más que lo que ya viene con tu portátil. Windows 7, de hecho, soporta directamente estas combinaciones de teclas especiales sin controladores adicionales.

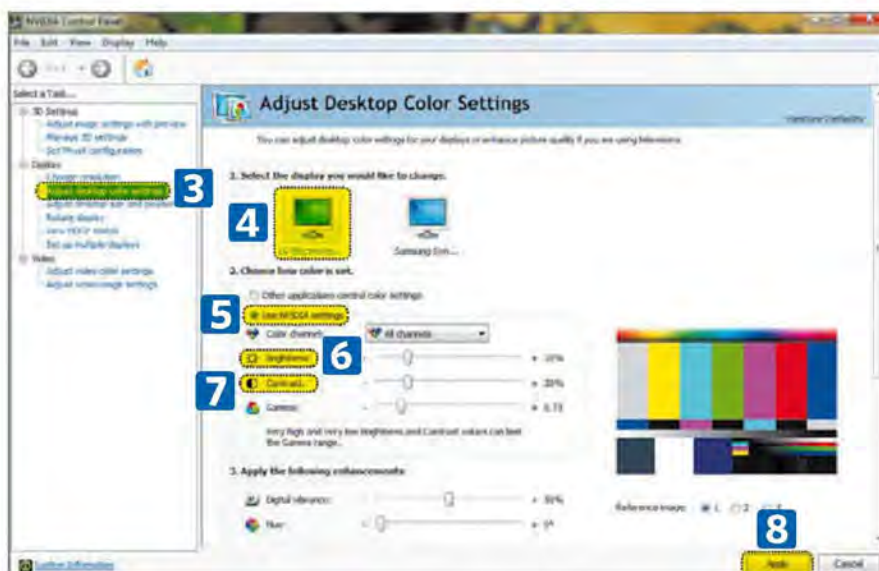


Otra posibilidad es que utilices los controles de brillo que incluyen la mayoría de controladores de las tarjetas gráficas actuales, por ejemplo las de Nvidia que vamos a ver. Generalmente, este software te permite bastantes más ajustes, aunque el que producirá el ahorro de energía, es el del brillo.

En el caso de Nvidia, haz clic en el escritorio con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada **NVIDIA Control Panel**. Se abrirá el panel de control de la tarjeta. En la parte izquierda activa la entrada **Adjust desktop color settings** 3. Luego, asegúrate de haber seleccionado la pantalla del portátil 4 y activa también la entrada **Use NVIDIA settings** 5.

Ajusta el regulador **Brightness** 6 hasta el valor apropiado. Con el ajuste del contraste, **Contrast** 7, puedes mejorar la calidad de la imagen para verla mejor, a pesar del brillo reducido. Cuando termines con los ajustes, pulsa en **Apply** 8.





## Desactiva dispositivos USB innecesarios

Los dispositivos USB que se encuentren conectados a tu portátil o netbook se alimentan a través de él en muchos casos. Las llaves USB, así como algunos discos duros de 2,5" toman la alimentación del propio puerto. Lo mismo sucede con adaptadores Bluetooth o lectores de tarjetas externas, etc. Así que cuando no los vayas a utilizar, apágalos o desconéctalos y ahorrarás batería. No hace falta decir que si cargas tu iPod o teléfono desde el puerto USB del portátil, agotarás la batería de este último en muy poco tiempo.

## Añade más memoria RAM

Una excelente forma de ahorrar energía en tu equipo es incrementar la memoria RAM del mismo. Es una medida que resulta económica y que tiene dos ventajas: el equipo funcionará más rápido y, lo que importa de verdad, el disco duro trabajará menos, con lo que también reduce su consumo.



## No utilices discos CD o DVD

En el caso de los netbook no tendrás este problema, ya que no suelen disponer de unidad óptica. En los portátiles, sin embargo, el lector

de CD/DVD puede ser un auténtico devorador de batería. Simplemente por tener un disco insertado, aunque no lo estés utilizando, Windows pone el motor de la unidad en marcha



de vez en cuando, especialmente si abres ventanas del explorador. Para combatir este gasto inútil bien saca el disco de la unidad cuando no lo uses o, mejor aún, utiliza unidades virtuales y almacena las imágenes de los CD o DVD que más emplees, en el disco duro. Puedes descargar **Alcohol 52%** de forma gratuita desde [trial.alcohol-soft.com/en/downloadtrial.php](http://trial.alcohol-soft.com/en/downloadtrial.php). Asegúrate de elegir la **Free Edition** que es completa y no tiene coste alguno.

## Apaga el adaptador WiFi

Si no estás utilizando ningún acceso a Internet o a una red local, apaga tu adaptador WiFi. Te ahorrarás las constantes búsquedas de redes por parte del mismo y el consumo eléctrico asociado. En el caso de que emplees un adaptador WiFi externo, simplemente desconéctalo del PC. Si es interno (y suele serlo en la mayoría de los casos) localiza el interruptor de hardware que hay en algún lado del equipo para apagarlo.

## Ajusta las opciones de energía

Desde Windows XP en adelante, el sistema cuenta con opciones de gestión de energía. En

## Prioriza tus necesidades

La potencia de los portátiles actuales tiene ya muy poco que envidiar a la de los equipos de sobremesa. Y, eso, precisamente es un inconveniente si lo que quieres es conservar tu batería al máximo. Por este motivo, tienes que priorizar tus necesidades cuando estás por ahí, y elegir cuáles son las tareas que realmente necesitas hacer y cuáles no. Por ejemplo, las actividades como leer el correo electrónico o escribir en tu procesador de textos consumen mucha menos batería que si estás viendo una película en DVD o jugando a un título en 3D. De modo que piensa en el tiempo que vas a necesitar que el equipo esté operativo y selecciona sabiamente qué operaciones puedes realizar y cuáles no, para llegar al final del día con algo de carga de batería.

## Control avanzado del hardware

El propio sistema operativo es bastante capaz de controlar una gran parte del hardware para ahorrar energía, desconectando elementos innecesarios, etc. Hoy en día, sin embargo, existen ya una serie de placas base "verdes" que



incluyen, de serie, chips específicos de control de energía.

Estos se encargan no sólo de encender y apagar dispositivos directamente en la placa, sino que van mucho más allá, analizando la carga del procesador y del equipo, midiendo la temperatura de diferentes puntos de la placa y regulando las frecuencias de reloj. Esto significa que el equipo te dará exactamente la potencia que necesitas.



# PRÁCTICO

## PASO A PASO

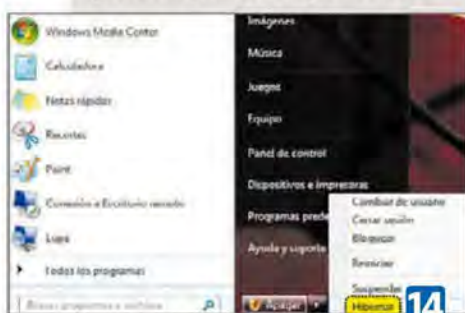
Windows 7 se encuentran en el panel de control, en **HARDWARE Y SONIDO>OPCIONES DE ENERGÍA**. Abre el icono correspondiente con un doble clic y verás dos de los tres planes de energía disponibles. Para ver el tercero, desplégalo con el botón de la flecha **9**. Elige el plan que quieras (generalmente **Economizador**) y ya estás listo.

Si quieres personalizar el plan con más precisión, pulsa en **Cambiar la configuración del plan** **10**. El cuadro de diálogo cambiará y podrás variar el tiempo para apagar la pantalla y de suspensión del equipo **11**. Pero, si realmente quieres ver todas las opciones, pulsa en **Cambiar la configuración avanzada de energía** y verás una nueva ventana con numerosas opciones que puedes desplegar y ajustar, una a una **12**. Tienes un conjunto de configuraciones para cada uno de los tres planes, que puedes seleccionar en la lista superior **13**. Cuando termines, acepta y cierra todas las ventanas pendientes.



## Hiberna el equipo

Cuando cierras la tapa de tu ordenador portátil, este suele entrar en modo de suspensión, al igual que si no lo utilizas durante unos minutos (según lo que hayas ajustado en las opciones de energía). La suspensión "apaga" el PC, colo-



cando al procesador en un estado de baja energía y desactivando la pantalla. La memoria RAM, sin embargo, se alimenta y refresca con normalidad. Esto significa que el equipo sigue consumiendo energía. De modo que, si no vas a utilizarlo durante un periodo superior a 10 minutos, es mejor que lo hibernes. La hibernación guarda el estado de la memoria RAM en el disco duro y, luego, apaga el equipo de verdad. Esto tiene la ventaja de que tardas muy poco en encender el PC y continuar en el punto exacto en que lo dejaste (con programas abiertos, documentos cargados...). Para hibernarlo, haz clic en **Iniciar**, luego en la flecha que hay al lado de **Apagar** y en **Hibernar** **14**.

## PASO 2 • Consejos para tu software

Aunque incidir directamente en el hardware (que es el que consume la electricidad en realidad) parece el curso de acción más directo, hay muchas cosas que puedes hacer a nivel de software para aumentar la duración de la batería.

### Cierra programas de segundo plano

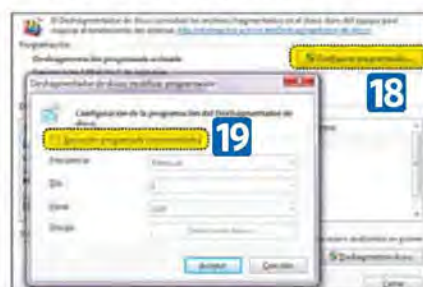
Hay numerosas aplicaciones que funcionan en segundo plano en el sistema y que consumen CPU (y, por ende, energía). Para cerrarlas, puedes acudir a la bandeja del sistema y hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de la aplicación y elige alguna de estas opciones: **Salir**, **Cerrar**, **Quit**, **Close** o **Exit**.

Si el programa no tiene icono en la bandeja del sistema, y tampoco aparece en la barra

de tareas, debes recurrir a medidas más drásticas. Emplea la combinación de teclas **Ctrl+Mayús+Esc** para abrir el Administrador de tareas. Luego, localiza el ejecutable del programa a cerrar **15**, en la pestaña **Procesos** **16**. Selecciónalo con un clic y pulsa en **Finalizar proceso** **17**. Confirma el cierre del proceso con un clic en **Finalizar proceso**.

### Desactiva la organización del disco

Windows 7 inicia el desfragmentador regularmente para mantener el disco duro organizado y mejorar la velocidad de acceso. El inconveniente, que ya puedes imaginar, es que esto hace consumir energía al PC. Lo mejor es que lo desactives:



Haz clic en **INICIO>TODOS LOS PROGRAMAS>ACCESORIOS>HERRAMIENTAS DEL SISTEMA>DESFRAGMENTADOR DE DISCO** para abrir el desfragmentador. En la ventana principal pulsa en **Configurar programación** **18** y, en la ventana que se abre, desactiva la casilla **Ejecución programada** **19**. Ahora, el desfragmentador ya no se iniciará más automáticamente. Problema resuelto.





# Asdi

**¿QUE ES EL DUAL SIM?**  
 -Ranuras independientes para ambas tarjetas sim = Ahorra espacio  
 -Las dos líneas activas simultaneamente = Aumenta tu eficiencia  
 - Móviles libres. Combina dos compañías distintas = Ahorra dinero

## ZONADUAL

WWW.ZONADUAL.COM

**OFERTAS DEL MES**  
 LO ÚLTIMO EN TECNOLOGÍA  
 AL MEJOR PRECIO

21 DUAL SIM	TELEVISIÓN
CÁMARA	RADIO FM
BLUETOOTH	PANTALLA TÁCTIL

ATENCIÓN AL CLIENTE  
 EMAIL: ZONADUAL@ZONADUAL.COM  
 TELEFONO: 91-1019521  
 FAX: 902-946-472

**JUNIO- 2011**

### MÓVILES

#### ESPÍA

MÓVIL ESPÍA  
 SISTEMA OPERATIVO : ANDROID  
 CONTROL DE LLAMADAS  
 COPIA DE SMS  
 LOCALIZACIÓN GPS  
 COPIA DE TODA LA AGENDA  
 REGISTRO DE WEBS VISITADAS  
 COPIA DE FOTOS HECHAS CON LA CAMARA

**799 €**



#### MOVILES TRISIM



**89€**



#### MOVILES DUALSIM



**69€**



#### MÓVIL M3



**69€**

PERSONAS MAYORES

#### TARJETA LIBERADORA IPHONE 4

**SOLO 19 €**

LIBERA CUALQUIER IPHONE 4  
 CUALQUIER VERSIÓN IOS  
 CUALQUIER BASEBAND  
 EN MENOS DE 5 MINUTOS



#### RELOJ DE MESA ESPÍA - 8GB



SENSOR DE MOVIMIENTO  
 SE ACTIVA CUANDO  
 ESTA SUCEDIENDO  
 UNA ACCIÓN

#### BÓLIGRAFO ESPÍA 2.0



GRACIAS AL SENSOR DE MOVIMIENTO LA GRABACIÓN SE PRODUCIRÁ ÚNICAMENTE CUANDO SEA NECESARIO. IDEAL COMO CÁMARA OCULTA.

VERSIÓN SIN SENSOR  
 4GB= 59€ Y 8GB= 79€

#### PENDRIVE GRABADOR AUDIO



GRABA DE FORMA OCULTA  
 CUALQUIER CONVERSACIÓN

#### RELOJ ESPÍA HD SUMERGIBLE



8GB  
 ALTA DEFINICIÓN

#### BOTÓN ESPÍA 4GB



LA MEJOR SOLUCIÓN PARA GRABAR

#### GSM - ESPÍA



79€

79€

MICRÓFONO OCULTO  
 CON TECNOLOGÍA GSM

#### ALARMA ANTISUENO



COLOCALO EN TU OREJA  
 SI EN ALGUN MOMENTO  
 INCLINAS LA CABEZA  
 VIBRARA DESPERTANDOTE

#### BRAZALETE BLUETOOTH



IDENTIFICADOR DE LLAMADAS  
 VIBRACIÓN  
 NO PIERDAS NINGUNA LLAMADA

WWW.SIBARITOS.COM

#### SIBARITOS® EL CIGARRILLO ELECTRÓNICO



#### MARTILLO DE SEGURIDAD



#### BOTÓN DEL PÁNICO



#### SISTEMA ANTIRROBO



#### CENTRO COMERCIAL

#### ALCALÁ NORTE

C/ ALCALÁ N° 414

28027 MADRID

METRO - CIUDAD LINEAL

#### VEN A NUESTRA TIENDA



#### WWW.ZONADUAL.COM

#### HAZ TU PEDIDO TELEFÓNICO

### 91-1019521

HORARIO: L-V 10 A 14H



# Gestiona las fuentes de tu equipo

## Y evita que se ralentice tu sistema

Tener muchas tipografías instaladas en el ordenador es estupendo cuando vas a crear un nuevo diseño. Pero, ¿realmente necesitas 3.000 fuentes disponibles en tu sistema? Si quieres aprender a gestionarlas, sigue los pasos de este artículo.

**T**ener la fuente apropiada para un nuevo diseño mejora mucho el resultado final. Unas letras con gotas de sangre son estupendas para ese videomontaje de miedo... Pero disponer de muchas fuentes tiene un inconveniente: el sistema tiene que "arrastrarlas" en todos los programas que utilicen tipografías. Esto significa que la ejecución se ralentiza. ¿Y cuál es el remedio? Lo ideal es usar un programa que te ayude a gestionar todas tus fuentes, como por ejemplo **NexusFont**. Lo puedes descargar de la página web oficial del programa [xiles.net](http://xiles.net). Instalarlo y utilizarlo es sencillo, ya que tanto el instalador como el propio software, están en español.



## PASO 1 ■ Organiza las fuentes que tienes instaladas

En primer lugar, lo que tienes que hacer es poner orden en las tipografías que tienes ya instaladas en tu sistema. Esto te proporcionará la visión necesaria para que luego decidas cuáles quieres quitar del sistema.

### Crea colecciones

Inicia NexusFont y espera a que el programa lea todas las fuentes del sistema. Luego, fíjate en la interfaz del programa: en la parte izquierda tienes el número de fuentes instaladas **1**, así como los grupos **2** y las colecciones **3**. En el centro está la lista de fuentes **4**, con las previsualizaciones y los detalles de cada fuente **5**, cuando pulsas sobre alguna de ellas.

Ahora, ya puedes comenzar con la gestión de las fuentes que, en nuestro caso, son más de 1.000. Te aconsejamos que las organices con ayuda de las colecciones de que dispone el programa, en conjuntos uniformes. Por ejemplo, "fuentes caligráficas" o "fuentes artísticas". Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Colecciones** **6** y, luego, selecciona la entrada **Agregar colección**.

Asigna un nombre que deje bien claro lo que contiene. Debes saber que colocar una serie de fuentes en una colección no las afecta en lo que al sistema se refiere. Es, simplemente,

una medida organizativa, dentro de NexusFont, que te ayudará más adelante a trabajar con grandes conjuntos de tipografías de forma muy rápida.





Lo que tienes que hacer es echar un vistazo a la lista de fuentes que tienes instaladas y, entonces, crear tantas colecciones como crear necesaries. A continuación, marca todas aquellas que quieras mover a la colección que desees que pertenezca. Puedes seleccionarlás con un clic de ratón, con la combinación de teclas **Ctrl+clic** si están separadas o **Mayús+clic** si son contiguas.

También puedes elegir fuentes individuales pulsando sobre el pequeño círculo que hay delante de la previsualización **7**. Cuando termines, arrastra la selección sobre la colección que acabas de crear. Así de fácil puedes asignar tipografías a colecciones. Recuerda pulsar primero sobre **Instaladas** antes de asignar tipografías, para que así veas las fuentes que tienes en el sistema.



## PASO 2 • Quita fuentes innecesarias

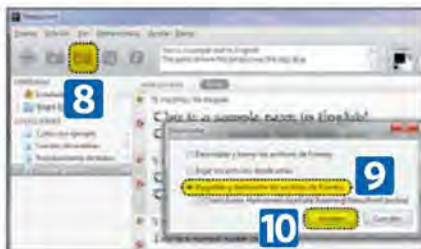
Una vez que te hayas familiarizado con todas las tipografías, ha llegado el momento de "hacer limpieza" y quitar temporalmente las que no vayas a necesitar.

### Ante todo, organización

Lo primero que te recomendamos es que utilices las colecciones que acabas de crear, ya que así puedes gestionar un gran número de fuentes similares de una sola vez. Supongamos que quieres quitar las fuentes asignadas a **Diseño gráfico**. Haz clic sobre el nombre de la colección y, luego, emplea

que las fuentes se eliminen del sistema –pero se guarden en una carpeta de backup–. Pulsa en **Aceptar** **10**. A pesar de que el programa realiza una copia de seguridad de las fuentes, no mantiene la

que acabas de quitar del sistema. Ahora debes crear una carpeta denominada **Mis Fuentes** en cualquier parte del disco duro (te recomendamos en **Mis Documentos**). Luego, crea una carpeta con el nombre apropiado, por ejemplo



**Ctrl+A** para seleccionar todas las tipografías. Acto seguido, haz clic en el botón **Desinstalar** **8** de la barra de herramientas. Después elige la entrada **Respaldo y desinstalar** **9**, para



organización que has creado. Pero como acabas de quitar una colección completa, es el momento ideal para reorganizar tus fuentes definitivamente. Tras desinstalar una colección, haz clic en **HERRAMIENTAS>EXPLORAR CARPETA DE RESPALDOS** **11**. Verás todas las fuentes

**Diseño gráfico** **12** y mueve todas las fuentes desde la carpeta de copia de seguridad **13** a **Diseño gráfico**. Si haces esto de forma rutinaria, cuando desinstales una colección, pronto tendrás todas tus fuentes agrupadas en una serie de carpetas homogéneas y muy bien ordenadas.

## PASO 3 • Añade los archivos de fuentes

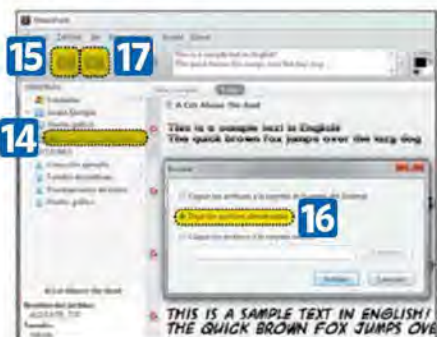
Para volver a disponer de fuentes que habías quitado anteriormente del sistema, o para instalar tipografías completamente nuevas, se emplea el mismo sistema. La única condición es que tengas las fuentes en una carpeta. Ahora, verás cómo los grupos pueden ayudarte a instalar tipografías.

### Agrega fuentes

Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Librerías** o **Colecciones** y selecciona la entrada **Agregar Grupo**. Asígnale un nombre al grupo, como por ejemplo **Diseño gráfico**. Después, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el nuevo grupo y elige **Agregar carpeta**. Selecciona la carpeta donde se encuentren las fuentes para diseño gráfico **14**. A partir de este paso, estás listo para instalar y

desinstalar tus fuentes una y otra vez. Para realizar este proceso, selecciona todas las tipografías de un grupo con **Ctrl+A**. Luego, pulsa en el botón **Instalar** **15** de la barra de herramientas. En el cuadro que se abre, selecciona la entrada **Dejar los archivos donde están** **16**. Este es el secreto que te permitirá instalar y desinstalar las fuentes una y otra vez a partir de ahora. Como las tienes en un grupo (y en una carpeta del disco duro), puedes eliminarlas del sistema, pero no de la carpeta, tantas veces como quieras. La única condición es que cuando utilices **Desinstalar** **17**, selecciona también **Dejar los archivos donde están**. Así, quitarás las fuentes de Windows, pero no del disco. Y de esta forma puedes "adelgazar" tu sistema dejando sólo 200-300 fuentes activas, "eliminando" el resto temporalmente, para que Win-

dows no tenga que mover un lastre innecesario. Con la sabia combinación de colecciones y grupos, verás como va todo más rápido en tus programas de diseño.









# PASO 1 ■ Crea tablas y bases de datos

El corazón de una base de datos son las tablas. Una tabla es una lista de datos organizados. Cada fila (o registro) representa un libro. A su vez, cada libro tiene definidas propiedades como título, autor, páginas, etc. Estas propiedades se llaman campos.

En el caso más simple, una base de datos puede consistir en una única tabla. Pero, en general, puede haber más de una tabla, relacionadas entre sí de alguna manera.

## Crea una base de datos

Para crear una base de datos como la lista de libros, accede a OpenOffice.org y selecciona la opción **Base de datos**. Aparecerá el asistente que te invitará a crear una nueva base o a abrir una existente.

Pulsa en **Finalizar** 1 para proceder a la creación de la base de datos. OpenOffice.org te

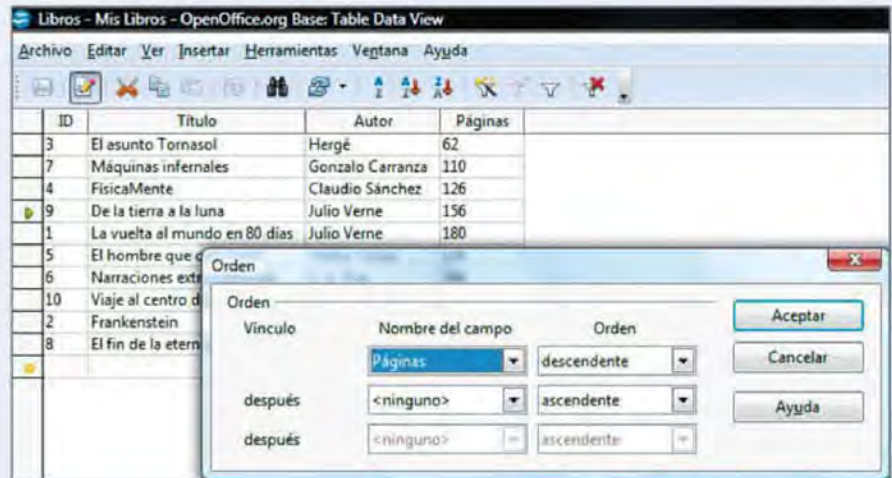
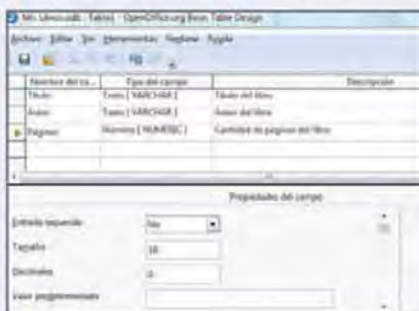


pedirá que la guardes en ese momento. Indica un nombre para el archivo (por ejemplo, **Mis Libros**) y haz un clic en **Guardar**. Aparecerá el centro de control de Base que resume todas las operaciones que puedes hacer con el programa.

## Crea una tabla

Los distintos tipos de archivos de Base se pueden crear con ayuda de un asistente o, directamente, en **Modo de diseño**. Dentro del centro de control, pulsa en **Crear una tabla en modo de diseño**. Aparecerá una hoja donde debes indicar los campos que tendrá tu tabla.

Por ejemplo, el primer campo será **Título** y será de tipo Texto. Puedes agregar una descripción como **Título del libro**. Continúa con otros dos campos: **Autor**, también de tipo Texto y **Páginas** (cantidad de páginas del libro), de tipo Número.



## Guarda la tabla

Para terminar, pulsa en el botón **Cerrar** (o en las opciones **ARCHIVO > CERRAR**). Base te preguntará si quieres guardar los cambios (lo quieres) y te pedirá un nombre para la tabla (Libros). Cuando pulses en **Aceptar**, Base



te invitará a agregar un campo clave (llave primaria), que te servirá para identificar los libros de manera unívoca. No es imprescindible, pero sí conveniente en la mayoría de los casos. Pulsa en **Sí** 2 y volverás al centro de control, con la tabla ya creada.

## Carga, modifica y elimina datos

Para comenzar a trabajar con la tabla de libros, haz doble clic sobre ella en el centro de control de la base. Se abrirá una hoja en blanco con los campos que habías indicado al crear la tabla.

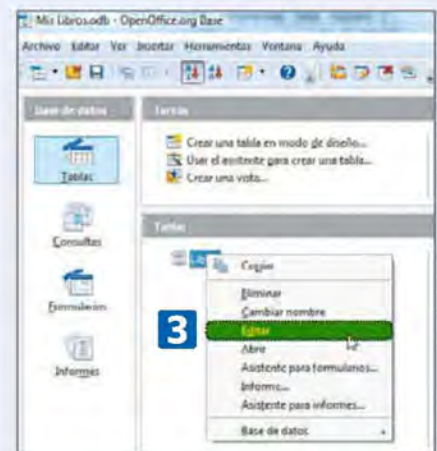
En esta hoja puedes comenzar a escribir los datos de tus libros. Debes indicar un valor para la llave primaria (normalmente, un número correlativo). Si te equivocas, puedes hacer las correcciones de la forma habitual. También puedes ajustar los anchos de las columnas para ver mejor lo que estás escribiendo. Si tienes que eliminar una fila (un registro) selecciónalo y pulsa en las opciones **EDITAR > BORRAR REGISTRO**. Cierra la ventana y vuelve al centro de control.

## Ordena la tabla

En principio, los registros quedan en el orden en que se estableció en la tabla que creaste. Pero tú los puedes ordenar con cualquier otro criterio. Por ejemplo, si quieres ordenar la lista de libros por su título selecciona el título de cualquier libro y pulsa en el botón **Orden ascendente (o descendente)**. Si quieres un ordenamiento más complejo, por ejemplo, por autor y por el título, puedes usar el botón **Ordenar** e indicar el criterio de ordenamiento.

## Modifica la tabla

Si cambias de opinión, si descubres que necesitas más campos en la tabla, puedes cambiar su diseño. Desde el centro de control, haz un clic derecho sobre el nombre



de la tabla y pulsa en la opción **Editar** 3. Volverá a aparecer el modo diseño, donde puedes agregar, eliminar o cambiar campos. Cuando termines con las modificaciones, cierra la tabla y guarda los cambios.

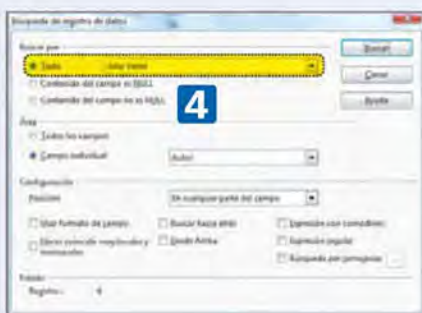


## PASO 2 • Gestiona filtros

Gracias a los filtros podrás buscar de forma muy precisa dentro de una base de datos en OpenOffice.org. Todo esto es sencillo y te ahorrará tiempo de búsqueda.

### Busca un registro

Base tiene distintas opciones para la búsqueda de datos. Por ejemplo, en la barra de herramientas tienes un botón con la forma de unos prismáticos. Si pulsas en él, aparecerá el cuadro para buscar un registro dentro de la tabla.



Puedes indicar el campo en el que se hace la búsqueda y el valor buscado. Por ejemplo, Autor Julio Verne 4. A medida que pulsas en **Buscar**, Base señalará los registros que encuentra con el criterio buscado.

### Filtros

En el ejemplo anterior buscaste un determinado autor dentro de la tabla. Pero la herra-

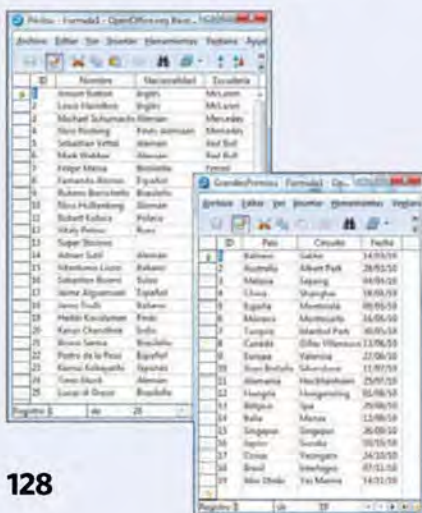
menta específica de búsqueda en Base son los filtros, como los de **Calc** o **Excel**. Para ver todos tus libros de Julio Verne, selecciona el nombre de Julio Verne que hay en la columna de **Autor** y, a continuación, pulsa en el botón **Autofiltro** 5. Para volver a ver todos los registros pulsa en el botón **Usar filtro** 6. Para aplicar criterios de filtrado más complejos, usa el botón **Filtro estándar**.

## PASO 3 • Utiliza un sistema de tablas

Tu base de datos de libros es bastante simple, y podrás manejarla desde **Calc**: agregar, eliminar y modificar registros, buscar datos u ordenar la tabla. En realidad, una verdadera base de datos está formada por más de una tabla relacionadas entre sí. Por ejemplo, a continuación verás cómo crear un sistema para seguir el campeonato de Fórmula 1.

### Diseña las tablas

Este sistema tendrá tres tablas: una tabla con los datos de los pilotos, otra con los de las carreras y una tercera que indica el resultado de cada gran premio. Esta tercera tabla tendrá tres campos, más la llave primaria: GP, Piloto, Pos.



Por ejemplo, el primer registro tiene los valores 1, 8, 1. Esto indica que en el primer Gran Premio (Bahrein) el piloto número ocho (Alonso) salió en la primera posición. El siguiente registro es 1, 7, 2. Esto indica que el segundo de esa carrera fue el número siete (Felipe Massa). Completa entonces los datos de las tres tablas (puedes encontrar la información en Internet en [www.formula1.com](http://www.formula1.com) o en muchos otros sitios similares).

### Crea una consulta

Ahora, debes crear una consulta que permita vincular las tres tablas. En el centro de control de la base selecciona la opción **Consulta** y,

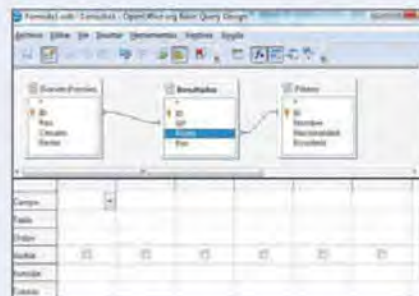


luego, **Crear una consulta en modo diseño**. Aparecerá la pantalla de diseño de consultas y un cuadro con la lista de tablas (si no ves este cuadro, pulsa en las opciones **Insertar, Agregar tabla o consulta** 7). Selecciona sucesi-

vamente las tablas **GrandesPremios**, **Resultados** y **Pilotos** pulsando cada vez en **Añadir**.

### La relación, la clave del sistema de tablas

El campo GP de la tabla **Resultados** se corresponde con el campo **ID** (llave primaria) de la tabla de **Grandes Premios**. Entonces, simple-



mente, arrastra el campo **ID** de **GrandesPremios** al campo **GP** de **Resultados**. Al soltar el botón del ratón, verás una línea que vincula ambos campos. Haz lo mismo para vincular el campo **Piloto** con el **ID** de la tabla **Pilotos**.

### Indica los campos

El paso final es indicar los campos que aparecerán en la consulta. Estos serán la fecha del gran premio, su país y el nombre del circuito,



# Mejora tus películas

Nuevos Avid Studio y Pinnacle Studio HD v.15



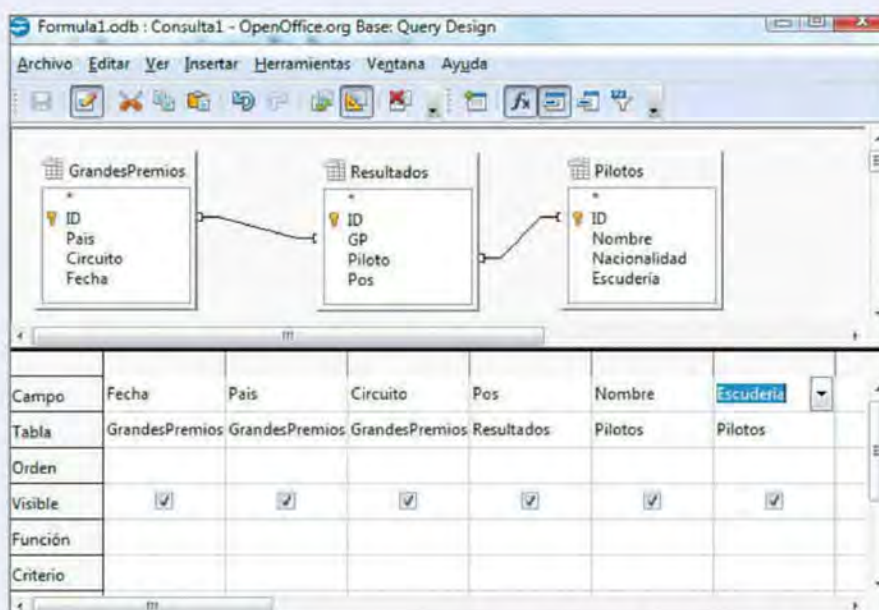
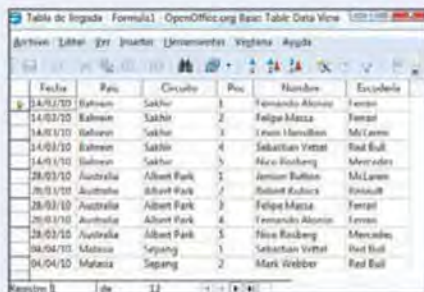
Crea Películas Como Un Profesional Con la tecnología en la que confía Hollywood. Avid®, el líder mundial en la creación de audio y vídeo profesional, te ayuda a mejorar tus películas con toda una gama de soluciones para edición de vídeo doméstico. Tanto si deseas compartir recuerdos como producir vídeos de nivel profesional, dispones de cuatro maneras distintas de llevar a tu propia casa la tecnología de edición en la que confía Hollywood. Echa un vistazo y decide cuál se ajusta más a tus necesidades.

Descargar versión de prueba gratuita [avid.com/studiotrial/es](http://avid.com/studiotrial/es)



## Ver la consulta

Una vez relacionadas las tablas a través de la consulta, puedes obtener una lista de grandes premios con sus resultados. Desde el centro de control de la base selecciona **Consultas** y, luego, haz doble clic en **Tabla de llegada**. Verás una lista de carreras con los datos de



los corredores que llegaron en las primeras posiciones. Aunque en esta lista los datos de las carreras se repiten tantas veces como corredores haya, tu sistema no tiene datos duplicados: la consulta muestra los datos de las tablas tantas veces como sea necesario, pero no repite realmente los datos, ocupando sitio de más.

### Modifica la consulta

Si quieres modificar la consulta que realizaste antes, haz un clic derecho sobre ella en el centro de control y, a continuación, pulsa en la opción **Editar**. También puedes cambiar su nombre con la opción **Cambiar nombre** o eliminarla directamente con el comando **Eliminar**.

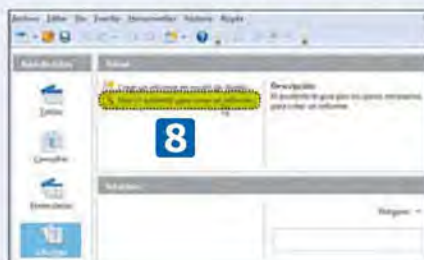
## PASO 4 ■ Gestión de informes y formularios


Los informes de Base son los listados para imprimir y se pueden crear a partir de tablas o de consultas. Aunque las opciones básicas de informes en Base son –todavía– relativamente limitadas, es posible instalar extensiones para lograr resultados mucho más interesantes.

Pero comencemos con algo simple. Por ejemplo, imprimir un informe donde, para cada carrera, se muestren los datos de los pilotos que llegaron en las primeras posiciones.

## Crea un informe con ayuda del asistente

Hay dos formas de crear un informe en Base: de forma manual, o con la ayuda de un asis-



tente. Si lo haces a mano, puedes obtener resultados más complejos, pero es más difícil. Con el asistente tienes algunas limitaciones, pero es más simple. De todas formas, luego puedes hacer ajustes a mano. En el centro de control de la base selecciona **Informes** y, luego, haz doble clic en la opción **Usar asistente para crear un informe** . Aparecerá un informe casi vacío y, superpuesto a él, el asistente, que



consta de seis pasos. En el primero es en el que debes indicar los datos que incluirás en el informe y la tabla o consulta de donde estos provienen. En este caso, debes indicar la consulta **Tabla de llegada** **9**. Luego, haz un clic en el botón **>>** **10** para incluir en el informe todos los campos de la consulta. Pulsa en **Siguiente** para ir al segundo paso.

## Campos y agrupamiento

En el segundo paso puedes indicar títulos para las columnas del informe. El asistente sugerirá los nombres de los campos. Cambia el que quieras, pero no es importante por ahora. Pulsa en **Siguiente** para indicar el agrupamiento. Selecciona el campo **Fecha** y pulsa en el botón **>**. Esto separará el informe por carrera. Pulsa en **Siguiente** para ir al cuarto paso.

## Ordenamiento

Las carreras deben quedar ordenadas cronológicamente. La consulta ya está ordenada así, pero, para cada fecha (o carrera) la lista debe estar ordenada por el campo **Pos**, que representa la posición de llegada. Indica entonces **Ordenar por Fecha** **11** y **Después según Pos**. Luego pulsa en **Siguiente** para continuar.









# Monta gratis tu propio servidor Linux en casa

## Con LAMP

Una de las mayores ventajas de Linux es que funciona perfectamente como servidor de páginas web. Los mejores servidores del mundo así lo hacen debido a su seguridad y estabilidad. Montar un servidor Linux es fácil con los sencillos pasos que te proponemos.

Linux es el sistema operativo más versátil que existe en el mercado, ya que te permite disfrutar de las aplicaciones que puedes encontrar en otros sistemas operativos y, además, puedes crear una auténtica estación de servicio. Y es que el punto más fuerte de Linux es que puedes montarte tu propio servidor web en apenas dos clics gracias a **LAMP**.

La funcionalidad de LAMP se consigue mediante el uso de Linux como sistema operativo; **Apache** como servidor web; **MySQL**, como gestor de bases de datos; y **PHP**, como lenguaje de programación dinámico.

Las ventajas que te ofrece tener un servidor en tu casa son, como verás, enormes.

## PASO 1 ■ Pon a punto el servidor

El primer paso a realizar es instalar tu propio servidor. Para ello tienes que instalar LAMP desde el gestor de paquetes Synaptic.

### Entra en Synaptic

La manera más sencilla de instalar un servidor en Linux es usando el gestor Synaptic. Este es un sistema de gestión de paquetes que te permite instalar y configurar todos los programas que están alojados en los repositorios de Ubuntu. Para entrar en el gestor, pulsa en **SISTEMA>ADMINISTRACIÓN>GESTOR DE PAQUETES SYNAPTIC**.

A continuación, tienes que introducir la **contraseña de administrador**. Esta es la que estableciste cuando instalaste Ubuntu por primera vez. Cuando la hayas escrito, pulsa en **Aceptar**. Una vez que estés dentro del gestor dirígete al menú y pulsa en **EDITAR>MARCAR PAQUETES POR TAREA**.

Si no encuentras dicha opción es que no tienes instalado Taskel, que es una extensión del

gestor Synaptic que agrupa los paquetes de software por tareas y te ofrece un modo sencillo de instalar todos los programas complejos que necesites.

Para instalar Taskel escribe en el campo **Búsqueda rápida: taskel** **1**. A continuación, pulsa dos veces en el programa y, por último, pulsa en **Aplicar** **2**.



### Instala LAMP

Si todo ha ido correctamente, desde la opción **Marcar paquetes por tarea** has podido entrar en la herramienta Taskel que es una ventana titulada **¿Qué tareas debe realizar su equipo?**



**po?** Existen varios grupos de paquetes que te permiten instalar servidores de todo tipo. En este caso, busca y selecciona **LAMP server** **3**. Pulsa **Aceptar** **4** y, por último, selecciona **Aplicar** en el Gestor de paquetes Synaptic. El proceso de instalación puede durar unos minutos. Una vez terminado el proceso, tendrás un servidor LAMP instalado en tu sistema Linux.



## PASO 2 • Saca partido a tu nuevo servidor

Una vez que hayas instalado tu servidor es hora de comprobar que funciona. Terminado esto, ya puedes empezar a crear páginas web dinámicas desde tu propio ordenador.

### Comprueba que funciona

El primer paso antes de empezar a usar tu servidor es verificar que anda correctamente. Para ello, debes entrar desde tu ordenador a una dirección IP, ya que todo servidor web necesita de una.

Seguramente, tendrás ya asignada una IP dinámica a tu ordenador, es decir, una IP cambiante dependiendo de cuándo te hayas conectado a tu compañía telefónica. Sin embargo, hay una dirección fija para que todos los ordenadores, incluido el tuyo, puedan funcionar como servidor y ese es **localhost**.

Para entrar en **localhost** y comprobar que funciona tu servidor abre tu navegador de Internet preferido e introduce la siguiente dirección: **localhost** **5**.

Si te aparece una página con el texto **It works!** es que tienes instalado y configurado correctamente un servidor completo en tu ordenador.

### Crea tu primera página

Debido a la seguridad de Linux, para empezar a crear tus propios contenidos web dinámicos es necesario que trabajes como administrador.

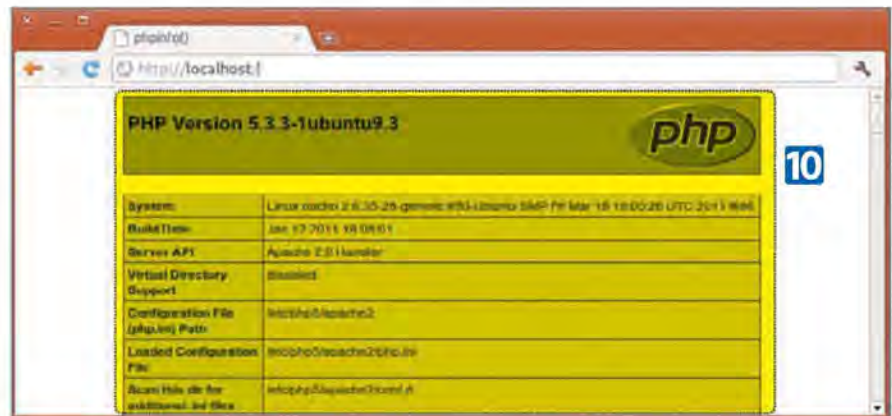
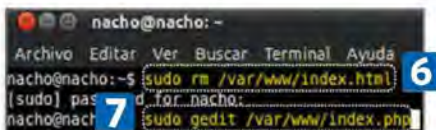


En Ubuntu necesitas entrar desde la terminal para poder tener funciones administrativas. Para abrir la terminal de Ubuntu pulsa en **APLICACIONES>ACCESORIOS>TERMINAL**.

La carpeta donde se aloja tu servidor es **/var/www/**. En este directorio estarán todos los ficheros que quieras tener en tu servidor de cara a los usuarios. Si quieres tener tu primera página web dinámica debes crear un archivo **index.php** en dicha carpeta. Para ello, una vez en la terminal, escribe el siguiente comando: **sudo rm /var/www/index.html** **6**. Esto te borrará la página web estática de prueba que había antes.

Ahora te pedirá la contraseña de administrador, introdúcela. A continuación, para crear la página **index.php** escribe: **sudo gedit /var/www/index.php** **7**.

PHP es el lenguaje de programación dinámico por excelencia. Es, sin lugar a dudas, el más



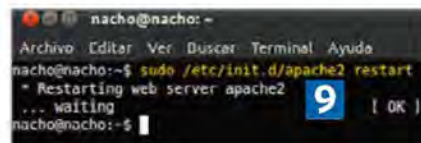
utilizado en las páginas web. Como en esta ocasión lo que hay que hacer es una prueba, lo mejor es que utilices el comando **phpinfo** que muestra, dinámicamente, la información del servidor. Para ello escribe la siguiente línea en el editor de texto: **<?php phpinfo(); ?>** **8**. Si entras desde tu navegador a la dirección **localhost** indicada antes, comprobarás que nada ha cambiado. Esto es porque la caché –memoria intermedia– de tu servidor Apache mantiene todavía la página web que has cargado anteriormente.

Para reiniciar Apache, lo que tienes que hacer es ejecutar el siguiente comando en el terminal: **sudo /etc/init.d/apache2 restart** **9**. Una vez que hayas reiniciado el servidor en cuestión, entra desde tu navegador preferido a



la siguiente dirección: **localhost**. Si todo ha ido correctamente verás la página web dinámica de prueba de PHP con toda la información sobre las características de tu servidor **10**.

A partir de este momento ya puedes crear con el lenguaje PHP todo tipo de aplicaciones



y contenidos: páginas web con alto grado de interoperabilidad, servicios web dinámicos con acceso a información almacenada en una base de datos MySQL –esencial en, por ejemplo, tiendas o gestores de competiciones–, un servidor FTP para compartir tus ficheros con quien desees y mucho más.

## También puedes hacerlo en Windows



No solamente en Linux puedes instalar un servidor web propio, también en Windows puedes hacerlo. Si en Linux se consigue gracias al conjunto de tecnologías LAMP, en Windows pasa lo mismo con el conjunto de tecnologías **WAMP**, que son los mismos programas adaptados al sistema operativo de Microsoft. WAMP es un sistema indicado para los usuarios que no tienen instalado en Windows ninguno de los programas necesarios para programar aplicaciones web dinámicas: Apache, PHP y MySQL. La instalación la realizas a través de un ejecutable Windows donde sólo tienes que introducir muy pocas configuraciones, como el directorio donde desees que se instalen los programas. Después del proceso de instalación, se habrán creado un par de servicios con el servidor web y el de bases de datos. Además, dentro del directorio donde hayas instalado WAMP se habrá creado una carpeta llamada **www** que corresponde con el directorio de publicación, es decir, el lugar donde debes colocar las páginas web. El instalador lo puedes encontrar en la página oficial: **www.wampserver.com**. Una vez dentro pulsa en **Downloads** y descárgate la última versión. El archivo es un instalador donde tendrás que seguir unos sencillos pasos. En cinco minutos tendrás instalado tu propio servidor, eso sí, no será igual de seguro que con Linux.



# Acabo de comprarme un Mac... ¿Y ahora qué?

## Primeros pasos con el sistema de Apple

Acaba de caer en tus manos tu primer ordenador Mac, y no sabes por dónde empezar. Todo te parece nuevo y nada se asemeja a los PCs con los que llevas tantos años trasteando. Tranquilo, unos sencillos pasos te ayudarán a caminar por la senda de Apple sin que te pierdas en ningún momento.

Con esta pequeña lista de consejos que te proporcionamos, conseguirás que tu introducción al fascinante y atractivo mundo Mac no sea complicada y, también, que se produzca de la forma más rápida posible.

Verás que en pocos días habrás pasado de ser un simple switcher (usuario que migra de Windows a Mac) a todo un "maquero" de los pies a la cabeza. Con estos sencillos apuntes conseguirás que se haga más llevadera tu experiencia Mac y que sepas sacarle todo el partido al sistema operativo Mac OS X.



## PASO 1 • Hazte con un buen kit de software

Aunque el sistema operativo de Mac viene con unas cuantas aplicaciones bastante potentes para que empieces a trabajar, nunca son suficientes. Aquí te enumeramos sólo tres tipos de aplicaciones que te ayudarán en tu quehacer diario, y que no vienen incluidas en el sistema Mac OS X. Pero antes de instalar software nuevo, pon al día el que tienes, busca actualizaciones de software e instálalas. Tu Mac lo hace por ti con sólo pulsar un botón.

### Actualiza el software

Seguro que por muy nuevo que sea el sistema operativo que acabas de instalar en tu Mac, ya hay alguna actualización de software disponible. Para cargarla, acude al **menú de la manzana de Apple**, en la barra de menús (parte superior izquierda de tu monitor) **1**. Y, en el menú desplegable que aparece, selecciona **Actualización de software** **2**. Automáticamente se abrirá la ventana de proceso de Actualización de software y, en ella, te indicará que está buscando



software nuevo. Una vez que lo haya localizado te preguntará si quieres instalarlo. Pulsa el botón **Aceptar** y el software se instalará.

### Un desinstalador: casi imprescindible

Los programas de Mac no suelen dejar muchos residuos, si los coges de la carpeta **Aplicaciones** y los tiras a la Papelera, pero ¿por qué cargar el ordenador de archivos que no vas a utilizar? Por eso es recomendable tener algún desinstalador de aplicaciones que te deje la máquina limpia cuando te deshaces de algún programa. Existen varios, gratuitos o de pago, que funcionan bastante bien y son muy sencillos: arrastras la aplicación a desinstalar hacia la papelera del desinstalador y este se encarga de todo. **App Zapper** ([appzapper.com](http://appzapper.com)), **AppCleaner** ([www.freemacsoft.net/AppCleaner/](http://www.freemacsoft.net/AppCleaner/)) o **AppDelete** ([www.reggieashworth.com](http://www.reggieashworth.com)) son algunos de ellos.



## Un visualizador multimedia: necesario

Para poder ver los formatos como por ejemplo WMA, DIVX o XVID en tu Mac, tienes que andar instalando códecs multimedia. Por eso, te aconsejamos que instales en tu mac una aplicación capaz de visualizar cualquier tipo de archivo de video o audio. Y para ello nada mejor que el **VLC** ([www.videolan.org/vlc/](http://www.videolan.org/vlc/)). Esta aplicación es un reproductor que puede con todos los formatos y, además, es gratuito.

## No olvides un contenedor de notas

**Evernote** ([www.evernote.com](http://www.evernote.com)) es algo mas que un contenedor de notas. Es un gran almacén de casi todo tipo de notas y apuntes, en texto, imágenes, PDFs, links. Visualizable desde cualquier ordenador o dispositivo móvil. Pero también te permite compartir esa documentación con grupos. Toda tu información a tu alcance desde cualquier dispositivo. Es gratuita, y muy fácil e intuitiva en su manejo.

# PASO 2 • Protege el equipo

Por defecto, al instalar el sistema operativo, este lo hace con una sola cuenta de usuario y sin contraseña, con lo cual cualquiera puede acceder a él. Pero tanto si sois varios los que lo vais a utilizar, como si eres uno solo, merece la pena crear una cuenta por cada usuario.

## Añade más usuarios

Para introducir otro usuario, debes dirigirte a **PREFERENCIAS DEL SISTEMA > CUENTAS**, pulsar el botón **Añadir usuario** **3** y rellenar los campos de la nueva cuenta.

Para activar Time Machine ve a la carpeta de **Aplicaciones** y haz doble clic en el icono de **Time Machine**. Una ventana de diálogo te avisará de que no se ha configurado ninguna ubicación para almacenar las copias de seguridad de Time Machine. Conecta un disco duro a tu Mac y pulsa el botón **Configurar Time Machine**. A continuación, se abrirá el panel de **Preferencias de Sistema** con **Time Machine**. Selecciona el disco duro que quieres asignar para guardar las copias de seguridad **4** y desplaza la barra de opción de Time Machine a la posición **SI** **5**.



## Desactiva el inicio de sesión automático

Es importante si quieres preservar tus datos, que el ordenador requiera la introducción de una contraseña, cada vez que alguien encienda el ordenador o quiera activarlo después de un período de reposo. Para que esto ocurra, debes acudir a **PREFERENCIAS DEL SISTEMA > SEGURIDAD > GENERAL** y tener seleccionada la opción **Desactivar el inicio de sesión automático**.

## Asegura tus archivos

Time Machine es la aplicación que se ocupa de llevar a cabo tus copias de seguridad de manera automática. Tan sólo necesitas un disco duro externo (con capacidad superior a la de tu Mac) y que Time Machine se encargue del resto.

Puedes configurar la periodicidad de las copias de seguridad y, así, olvidarte por completo de ellas. La primera que haga será completa, por eso tardará mas. Además, mientras se realizan las copias, no notarás que tu equipo va más lento porque Time Machine trabaja en un segundo plano. Si pones en marcha estos consejos, conseguirás tener a punto tu recién estrenado Mac.



## Y si trasteando metes la pata...

No hay nada mejor para coger confianza con una máquina que trastear y probar, eso es lo que te dará la experiencia con ella. Con Mac, no debes tener miedo de cometer grandes errores que luego no puedas subsanar.

Con **Time Machine**, siempre puedes volver a la última versión guardada. Además, debes saber que la combinación de teclas **Comando + Z** (Deshacer), no sólo sirve para las aplicaciones sino también para acciones llevadas a cabo en el Finder (explorador), como borrar un archivo o cambiarlo de ubicación. Como ves, Mac OS X está lleno de herramientas muy útiles.

## ¿Y el botón derecho del ratón?

A simple vista los ratones de Mac se diferencian de los de PC en que no tienen botón derecho. En parte esto es verdad... y en parte mentira. No disponen de botón derecho como tal, ya que no lo ves, pero lo que sí tienen es una zona del ratón habilitada para dicha función. Esta zona está situada en la parte superior derecha del ratón.



Magic Mousse de Apple es un buen ejemplo de esto. No sólo te ofrece la posibilidad de habilitar acciones para el botón derecho o clic secundario, sino que te ofrece además otras muchas posibilidades, tanto para gestos con un dedo como con dos. Para activarlas, lo que tienes que hacer es acceder a las opciones **PREFERENCIAS DE SISTEMA > RATÓN**.



# Si no quieres pagar por escuchar música...

## apúntate a Grooveshark

La música online está en pleno debate, especialmente con las modificaciones de uso que ha incorporado Spotify. Sin embargo, existen alternativas para escuchar tus temas preferidos, sin pagar ni un céntimo. Grooveshark es una de ellas. ¿Será el sustituto de Spotify?

Si te gustan las redes sociales y la música ya tienes un nuevo candidato al que dedicarle un rato de tu tiempo de navegación: Grooveshark ([listen.grooveshark.com](http://listen.grooveshark.com)). En plena guerra de derechos de autor a nivel mundial, este servicio te ofrece música de forma gratuita en streaming directamente a tu navegador, de forma similar a Spotify ([www.spotify.com](http://www.spotify.com)) pero sin limitaciones de tiempo en las cuentas gratuitas. No necesita instalación y lo puedes utilizar desde cualquier lugar, ya que toda tu información se guarda en los servidores de Grooveshark. Y, como puedes acceder al sitio, tendrás tu música siempre a mano.

Software  
**GRATIS**

Consíguelo en:  
[listen.grooveshark.com](http://listen.grooveshark.com)



## PASO 1 ■ Crea y gestiona una cuenta

Si quieres utilizar todas las posibilidades que te ofrece Grooveshark, lo mejor es que te crees y configures una cuenta. Es gratis, y apenas tardarás unos minutos en el proceso.

### Crea tu cuenta

Abre la página principal de Grooveshark en [listen.grooveshark.com](http://listen.grooveshark.com) y, en la parte superior, pulsa en **Create account**. Luego, rellena las casillas en las que has de escribir tu dirección de email y el nombre de usuario que quieras, así como la contraseña que elijas. Acepta el acuerdo de servicio y pulsa en **Next**.

A continuación, avanza por los siguientes pasos del proceso de alta, en donde debes especificar tu sexo, fecha de nacimiento y nombre completo. También puedes conectar tu cuenta de Grooveshark con Facebook y Google o enviar invitaciones al servicio por email. En el próximo paso puedes adquirir una cuenta de pago y, finalmente, llegarás a la pantalla principal de Grooveshark.

### Gestiona tu perfil y preferencias

Una vez creada la cuenta, puedes ampliar tu perfil o bien gestionar los diversos aspectos de la cuenta. Comienza con un clic sobre **Perfil** 1. Podrás ver tu actividad reciente, así como tu **Música** 2 y **Favoritos** 3. Desde aquí

también accedes a las funciones sociales de Grooveshark, con ayuda del vínculo **See All** 4 del apartado **Comunidad**. Verás quién te sigue, a quién sigues y podrás invitar a tus amigos. Un clic en **Account** 5 te dará acceso a las preferencias y configuraciones, así como a los ajustes de terceros, que te ofrece conexión con Facebook, tu cuenta Google o Last.fm.





## PASO 2 • Escucha música desde tu navegador

Ahora que ya tienes tu cuenta de Grooveshark lista, ha llegado el momento de utilizar este servicio para lo que se pensó inicialmente: escuchar tu música favorita.

### Escucha los temas que quieras

Pulsa sobre el logotipo de Grooveshark en la esquina superior izquierda e introduce el nombre de un artista o tema. Pulsa **Intro** y, en los resultados que aparecen, haz clic sobre el icono **Play** que hay justo delante del nombre del tema que te interese.

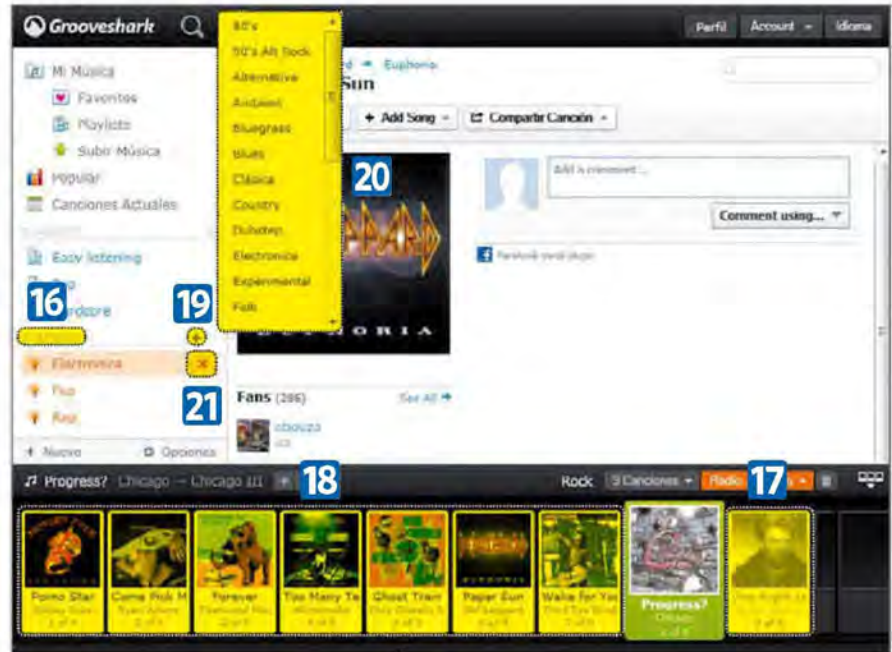
En la parte inferior de la pantalla se abrirá el reproductor de Grooveshark, con el tema actual, que comenzará a sonar en unos segundos. A partir de ese momento, si pulsas sobre el mismo botón en otros temas, estos se irán añadiendo a la cola de reproducción en la parte inferior de la pantalla. Utiliza los controles para manejar el reproductor. En la parte derecha dispones también de la función aleatoria, la de repetición y el desvanecimiento, aunque esta última sólo está disponible si tienes una suscripción de pago.



Si dejas el cursor sobre cualquier tema, aparecerán una serie de controles con los que puedes iniciar la reproducción **6**, eliminar el tema de la lista **7**, así como añadirlo a tu biblioteca **8** o desplegar el menú completo de funciones disponibles **9**. Como alternativa, dispones de las mismas posibilidades en la barra que hay justo por encima de la lista de canciones **10**.

### Elige la música que te gusta

Haz clic en el logotipo de Grooveshark de la esquina superior izquierda o en la lupa, para ir a la página inicial del sitio. Escribe el nombre de un artista en la casilla central y pulsa **Intro**. De inmediato, aparecerán los resultados **11**.



Si haces clic en el signo + de la derecha **12**, agregarás el tema a **Mi música** **13**. Pero lo que verdaderamente te interesa es desplegar la flecha **14**, ya que te ofrece todas las posibilidades. Selecciona **AGREGAR A > MI MÚSICA** **15** para añadir el tema a tu biblioteca, como alternativa al botón +. Si agregas una pista a **Favoritos**, automáticamente se coloca también en **Mi música**.

### Escucha la radio online

Si quieres escuchar música de un género determinado, pero no te apetece seleccionarla, puedes recurrir a la función de radio de Grooveshark. Dispones de numerosas "emisoras" con distintos tipos musicales, lo que es una forma excelente de descubrir nuevos grupos y artistas. Para activar la radio dirígete a la barra izquierda y selecciona uno de los géneros musicales en el área **Stations** **16**. De inmediato comenzará a sonar la música y, cuando termine el tema, Grooveshark cargará otro del mismo género **17**. Como en la radio.

Los temas que van apareciendo en la barra inferior **18**, son iguales que los que buscas individualmente. Es decir, puedes agregarlos a cualquiera de tus listas de reproducción, comprar el disco original, etc. Si pulsas en el botón + **19** se desplegará la lista completa de géneros **20**, y podrás añadir cualquiera que te guste. Para eliminar alguno, haz clic en su aspa correspondiente **21**.

De forma similar a la reproducción "normal", cuando estás escuchando la radio, puedes colocar el cursor sobre cualquiera de los temas y aparecerán varios iconos. Con el signo + añades el tema a **Mi música**.

## Grooveshark en tu teléfono móvil

Gracias a que se puede acceder a la página web de Grooveshark desde el navegador, es posible disfrutar de las canciones en un teléfono que tenga acceso a Internet, como por ejemplo un iPhone o cualquiera de los que incluye Android como sistema operativo.

De todas formas, en breve se lanzarán las Apps correspondientes para cada uno de ellos y, también, los clientes para ordenadores -con versiones para Windows, Mac y Linux-.



# Añade efectos especiales a tus fotografías

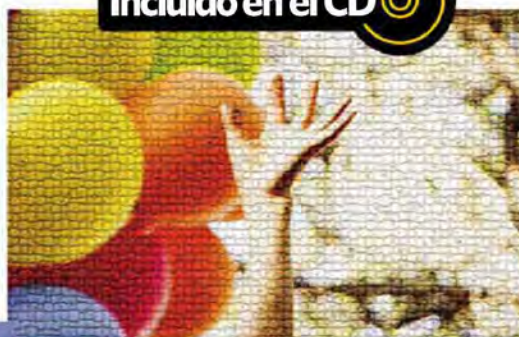
## Con The GIMP

Si quieres alegrar tus fotos con efectos especiales impresionantes debes recurrir a Photoshop con sus cientos de plugins. ¿Cierto? Sí... si te sobran 1.000 € para el programa. Pero si tu presupuesto es reducido y necesitas hacer lo mismo nosotros tenemos la solución: GIMP.

**G**ratís. Flexible. Potente. ¿Igual de potente que Photoshop? Hay quien dice que sí y hay quien dice que no. Al final de este artículo podrás decidirlo tú mismo, pero con una inversión de cero euros en software... ¿no crees que merece la pena echar un vistazo?

The GIMP es el programa de retoque fotográfico más conocido tras el omnipresente producto de Adobe. Esta aplicación OpenSource es extremadamente potente, se actualiza a menudo y te ofrece tal cantidad de posibilidades de edición de imagen que, aun siendo un profesional del tratamiento de fotos, difícilmente necesitarás hacer algo que GIMP no pueda proporcionar.

Incluido en el CD



## PASO 1 • Instala el programa

Puedes encontrar GIMP en **nuestro CD**, si quieres echar un vistazo online, puedes hacerlo en su página oficial y, como no, descargarlo en [www.gimp.org.es](http://www.gimp.org.es).

### Instala y conoce la interfaz

La instalación no presenta ningún problema. Simplemente, elige la opción personalizada (**Customize**) y, luego, asegúrate de seleccionar la **Full installation**, para que también se copien los paquetes de idioma, que necesitarás para que GIMP esté en español. Al final del proceso, The GIMP se abrirá automáticamente. Fíjate en que el programa no es como las aplicaciones habituales de Windows, con una sola ventana en la que aparece todo, sino que tiene tres. Esto se debe a que el origen de GIMP está en el sistema operativo Linux, y de ahí las diferencias estéticas. La ventana izquierda es la **Caja de herramientas** 1 y contiene las herramientas de dibujo y retoque. La central es la que contiene la imagen que estás editando y tiene

el menú del programa en la parte superior. Finalmente, la ventana derecha contiene Capas, canales, pinceles, etc.

Este es el área de trabajo que utilizarás en todo momento y, para seguir los pasos de este artículo.





## PASO 2 ■ Aplica efectos especiales con los filtros



En la versión estándar de GIMP, sin ampliar, tienes más de 120 efectos especiales individuales. La mayoría de ellos disponen de entre 2 y 15 parámetros, con lo que puedes hacerte una idea de las posibilidades de las que dispones. Como es imposible realizar un tratamiento exhaustivo de todos los filtros en este artículo, vamos a enseñarte algunos de los más interesantes. Y te animamos a que investigues el resto, porque hay gran cantidad de diamantes en bruto ocultos en el menú Filtros. De modo que comenzamos con el trabajo...

### Un mosaico

Los antiguos romanos tenían todo el tiempo del mundo para construir sus famosos mosaicos, tesela a tesela, hasta crear verdaderas obras de arte que aún duran en la actualidad. Hoy en día, no se dispone de tanto tiempo y, además, hemos inventado los ordenadores. Así que si quieres el bonito efecto de mosaico teselado para cualquiera de tus fotos, con GIMP lo tienes en un par de minutos. Y, si no te gusta, puedes cambiarlo. Para envidia de los antiguos romanos.

Comienza por abrir una imagen apropiada con **ARCHIVO > ABRIR**. En este caso, nos hemos decidido por una escena de un pintor clásico. Como las pinturas clásicas suelen ser bastante mates y los mosaicos muy coloridos, comienza por incrementar la saturación con **COLORES > TONO Y SATURACIÓN 2**. En el cuadro de diálogo que se abre, aumenta la saturación en el regulador del mismo nombre **3**. Luego cierra el cuadro con **Aceptar 4**. Ahora la cosa tiene mucho más color.

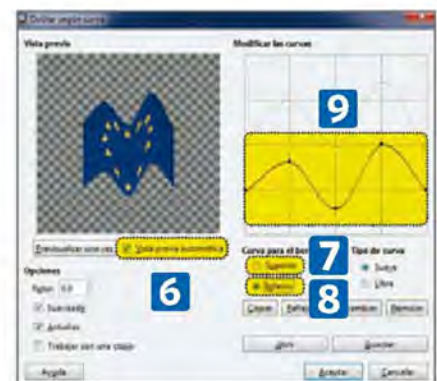
A continuación, emplea **FILTRO > DISTORSIONES > MOSAICO** y verás el cuadro de diálogo de la figura. Asegúrate de que **Vista previa** está activado y estira la ventana todo lo posible verticalmente. Verás que la previsualización se amplía.

Comienza por seleccionar la forma básica de las teselas en **Primitivas de enlosado 5**. Luego, utiliza los seis reguladores que hay debajo para ajustar los diferentes parámetros, hasta que encuentres el aspecto que te gusta. Un clic sobre **Aceptar** aplicará el efecto.



### Bandera al viento

En el menú **Distorsiones** hay otros filtros muy interesantes que deforman las imágenes. Y, uno de los más personalizables es **Deformar según curva**. Te ofrece muchas posibilidades para conseguir efectos muy interesantes. Comienza por cargar la imagen que quieras. En este caso, necesitamos una bandera ondeando, pero no tenemos ninguna adecuada disponible. Pero sí disponemos de una imagen plana de la bandera. Así que no hay problema, gracias a la magia de GIMP.



La imagen tiene que estar en RGB o no se activarán muchas de las opciones que necesitas. De modo que si tienes dudas, emplea **IMAGEN > MODO > RGB** para asegurarte. Luego, activa **FILTROS > DISTORSIONES > DOBLAR SEGÚN CURVA**. Activa la **Vista previa automática 6** para que puedas seguir las modificaciones en tiempo real.

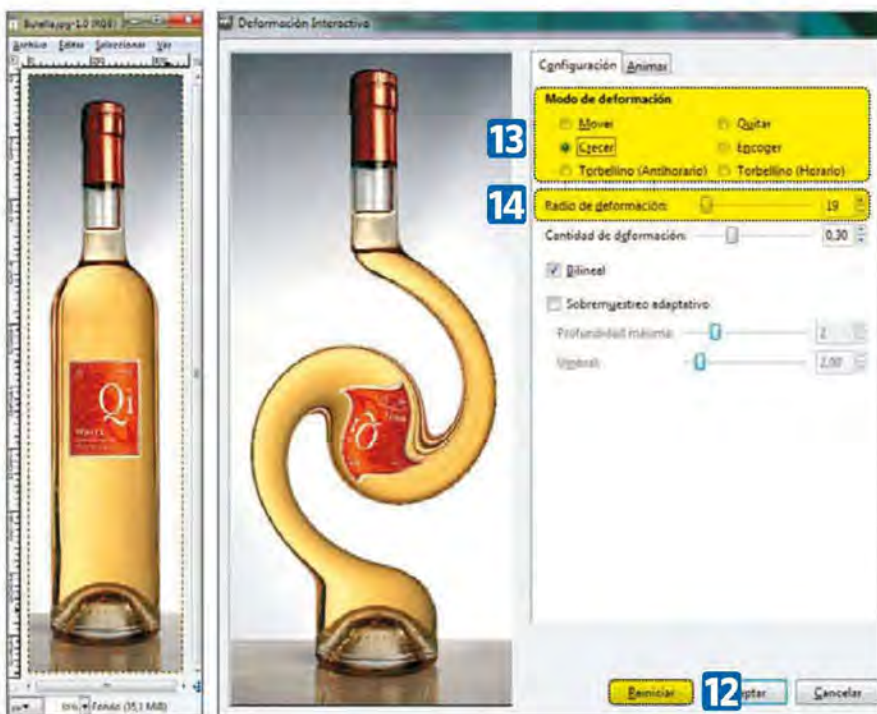
El funcionamiento de esta distorsión es que se basa en dos curvas: la superior y la inferior. Selecciona **Superior 7**. Después actúa sobre la curva en la rejilla central **8**. Arrastra los extremos o cualquier parte de la recta y se formarán nuevos puntos que van conformando la curva. A continuación, activa **Inferior 9** y repite el proceso hasta que te guste el resultado. Ya tienes tu bandera ondeando.

### Consigue el efecto de chicle

Y ya que estamos en las distorsiones, GIMP dispone de otra, mucho más controlable y, sobre todo, divertida. Se llama **IWarp** y te permite estirar y modificar la superficie de una foto, como si fuera chicle... o un líquido viscoso. La cuestión es que puede proporcionarte horas de diversión creando nuevas "realidades" basadas en tus fotos. En este ejemplo, vamos a crear una botella de vino que le daría quebraderos de cabeza hasta al más experto artista de vidrio de la Fábrica de Cristal de La Granja. Y esta es la imagen de la que partimos:

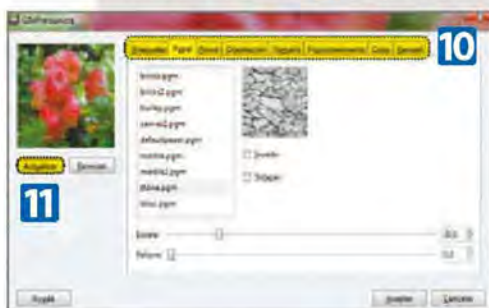
Haz clic en **FILTROS > DISTORSIONES > IWARP** y estira el cuadro de diálogo en todo lo posible para hacer que la previsualización





## Hazte impresionista

Si quieres explorar tu vena artística, GIMP dispone de un conjunto de efectos artísticos. **ABRE FILTROS > ARTÍSTICOS > GIMPRESIONISTA**. Observa el gran número de pestañas **10** de que dispo-



nes para cambiar el efecto. En **Preajustes** dispones de una serie de preajustes que puedes aplicar de inmediato. Y en las demás tienes la posibilidad de cambiar los parámetros del efecto en cuestión. Pulsa en **Actualizar** **11** cada vez que realices un cambio, para ver el resultado. Prueba a realizar cambios drásticos, para aprender lo que hace cada regulador. GIMPresionista requiere unos minutos de práctica, pero las posibilidades que ofrece son casi ilimitadas.

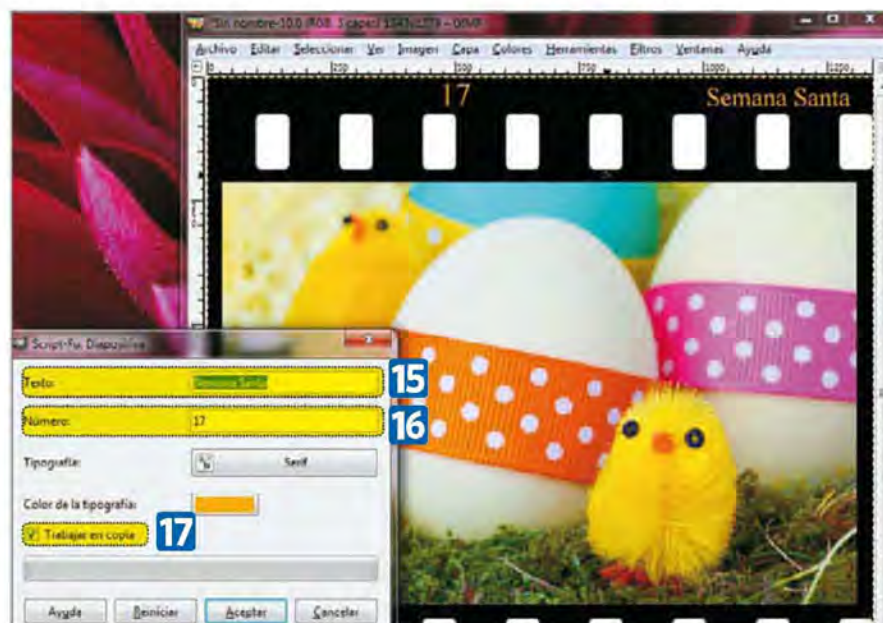
sea más grande. Si ves que esta de pronto es muy borrosa, pulsa en **Reiniciar** **12** y volverás a verla bien.

Fíjate en la parte superior, en donde tienes cinco **Modos de deformación** **13**. En realidad, hay seis controles, pero **Quitar** sirve para anular todas las demás deformaciones. Selecciona **Torbellino (horario)** para comenzar y ajusta un **Radio de deformación** **14** grande. Tendrás que ir probando al principio hasta encontrar un tamaño adecuado. Luego pulsa en el centro de la botella y estira muy lentamente hacia abajo o arriba, para ver lo que hace el efecto.

Emplea **Reiniciar** para recuperar la imagen original o bien **Quitar** para eliminar deformaciones de manera puntual, pasando el pincel por encima de la zona que quieres dejar como estaba en el original. Después te aconsejamos que reduzcas el **Radio de deformación** y emplees **Mover** para corregir pequeños detalles como cantos demasiado vivos. Aplica siempre movimientos suaves y lentos. Si quieres, prueba todas las demás deformaciones, y piensa en cómo puedes aplicarlas a la imagen que tengas. Con estas herramientas de deformación tu imaginación es el límite.

## Decora tus fotos

Una vez que hayas modificado tus fotos a placer, un buen remate es añadirles un borde interesante. Y también en este caso GIMP tiene ases en la manga (o, mejor dicho, en el menú **Filtros**). Se trata de los filtros **Decorativos**. Abre este submenú y verás que hay diversas opciones. Te animamos a que los pruebes todos y, sobre todo, varíes los diferentes parámetros de cada uno. En este caso, sin embargo, utiliza **Diapositiva**. Haz clic en la entrada y se abrirá un cuadro de diálogo como el de la figura. En él tienes la posibilidad de escribir un texto en la casilla del mismo nombre **15** y que aparecerá en el borde de la diapositiva. En cuanto a **Número** **16** producirá el número de la instantánea que, si recuerdas los carretes convencionales, aparecía al lado de cada foto. En **Tipografía** y **Color de la fotografía** puedes cambiar el aspecto del texto si quieres. Lo más importante es que activar la casilla **Trabajar en copia** **17**, para que GIMP cree el efecto en una copia de la imagen original, que luego podrás guardar con otro nombre. Con las entradas de este menú consigues rematar tus fotos editadas de la manera perfecta. Listas para enviar a tus amigos o subirlas a algún servicio de fotos online, como Flickr ([www.flickr.com](http://www.flickr.com)) por ejemplo.





# ¡NUEVA! ¡La revista que alimenta tu mente!



¡CON CIENTOS  
DE DATOS Y  
RESPUESTAS!!



Ciencia, tecnología, transportes, naturaleza... ¡Todo lo que te interesa!



Con diagramas e imágenes para entenderlo todo de la forma más amena



Organizado por secciones para localizar la información al instante

¡Descúbrela,  
te va a  
sorprender!

¿CÓMO  
FUNCIONA?

Ya en tu quiosco  
por sólo  
2,50€



# Conecta el ordenador y el móvil en cualquier lugar

## Con tu propia red local

¿Tienes un portátil y alguna vez has echado de menos el disponer de una conexión de red para compartir ficheros con otro portátil o un móvil? o ¿tener una red local a mano para echar una partidas con los colegas, aunque estés en medio del campo? Pues puedes. Y no es difícil. Te contamos cómo.

La particularidad de todas las redes locales es que tiene que haber un elemento que distribuya las direcciones IP a los equipos que se conectan a la red para que los PCs se vean entre sí.

Este trabajo, normalmente, lo realiza un router. Los equipos se conectan a él y este proporciona la conectividad. Si es un router WiFi, las conexiones se pueden realizar de forma inalámbrica. Pero si no hay router, no hay red. Así que nada de conexiones cuando estás de excursión. A menos, claro, que te leas este artículo.



## PASO 1 ■ Crea tu propia red local WiFi en 2 minutos

Para crear una red local personal, sin router, en Windows 7 (y también en Windows Vista, con el mismo procedimiento que vamos a explicar) necesitas un portátil con adaptador inalámbrico WiFi. Pero eso, claro, no es ningún problema hoy en día.

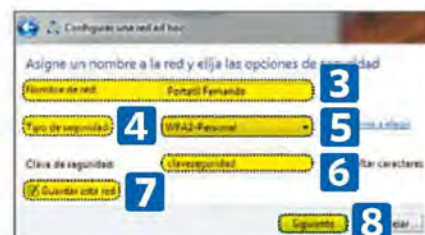
### Crea una red ad hoc en Windows 7

En lugar de necesitar un router, Windows 7 te proporciona un tipo de red llamado ad hoc o "punto a punto". Permite la conexión directa entre dos o más equipos, sin router de por medio. Para crear una red de este tipo, abre el **Panel de control**, y haz clic en **REDES E INTERNET > CENTRO DE REDES Y RECURSOS COMPARTIDOS > CONFIGURAR UNA NUEVA CONEXIÓN O RED**. En la ventana que se abre, desplaza la barra lateral hasta abajo del todo y verás una entrada adicional, que inicialmente no está disponible: **Configurar una red ad hoc inalámbrica (de equipo a equipo)** **1**. Luego haz clic en **Siguiente** **2**.



Pulsa en **Siguiente** y verás un cuadro de diálogo en el que debes definir las propiedades de la red local que estás a punto de crear. En primer lugar, elige un **nombre de red** **3**, y luego, decide el tipo de cifrado en **Tipo de seguridad** **4**. Es importante que elijas alguno de los cifrados, como **WEP** o **WPA2** **5** para asegurar que las comunicaciones con los dispositivos que se conecten al equipo sean seguras. Ahora escribe una **clave de seguridad** **6** y recuérdala, ya

que la necesitarás en todos los dispositivos que vayan a conectarse a la red. Si crees que vas a volver a utilizar esta red en el futuro, activa la casilla **Guardar esta red** **7**. Así no tendrás que configurarla de nuevo. Pulsa en **Siguiente** **8**. La red se configurará en unos segundos y, a continuación, aparecerá una ventana de confirmación. Ciérrala con un clic sobre **Cerrar**. Si quieres ver si la red está funcionando, haz clic sobre el icono de redes en la barra de tareas. En la parte superior verás la red que acabas de crear, junto con el texto **Esperando a los usuarios**. Cuando alguien se conecte, verás que el texto cambia a **Conectado**.





## PASO 2 • Usa la red ad hoc el cualquier lugar

Una vez creada la red ad hoc, puedes utilizarla para prácticamente cualquier cosa, como harías con una red local convencional. Para la mayoría de funciones, sin embargo, necesitas saber la dirección IP del equipo (por ejemplo para jugar en red, o para abrir un servidor al que se puedan conectar los demás). Así que es una de las primeras cosas que debes hacer.

### Averigua la dirección IP que tienes en la red

Para saber la dirección IP que tiene tu equipo, puedes recurrir a una pequeña instrucción de línea de comandos de que dispone Windows. Así que pulsa en el botón **Iniciar** y escribe **cmd** en la casilla de búsquedas. Ahora pulsa sobre **Intro** y aparecerá una ventana de línea de comandos. Escribe el comando **ipconfig** y pulsa **Intro** de nuevo. De inmediato verás la dirección IP del equipo. Escribe el comando **exit** para cerrar la ventana de línea de comandos.

### Pasa ficheros entre el móvil y el PC

Los smartphones de hoy en día tienen una conectividad muy elevada y, prácticamente todos los modelos modernos, disponen de WiFi y de la posibilidad de transferir ficheros entre un ordenador y el móvil. Así, puedes seguir procesando los documentos de texto y hojas de cálculo en tu suite de ofimática móvil, por ejemplo. O pasar las fotos del móvil al PC para retocarlas, guardarlas, etc. Las posibilidades son infinitas, y sólo dependen de las aplicaciones que tengas instaladas en el teléfono. En este caso, vamos a ver un ejemplo específico con un iPhone y una de las muchas aplicaciones que permiten la transferencia de ficheros vía WiFi: **GoodReader**. El método, sin embargo, es válido para todo tipo de teléfonos, y aplicaciones, aunque con pequeñas variaciones.



Accede a **AJUSTES>WIFI** en iPhone y selecciona la red WiFi que acabas de crear **9**, en la lista del teléfono. Luego, escribe la contraseña **10** y toca en **Conectar** **11**. Verifica que el teléfono se conecta realmente a la red del portátil **12**. Inicia ahora la aplicación de transferencia **13**. Activa la función de servidor WiFi y fíjate en la dirección IP que te da el dispositivo para que te conectes desde el portátil **14**. Abre un navegador en el PC y dirígelo a la dirección que te ha proporcionado el móvil **15**. Tras la conexión, podrás ver los ficheros que hay actualmente en el teléfono **16** y también tendrás la posibilidad de transferir ficheros al teléfono con ayuda del botón **Examinar** **17**. En función del software, también podrás crear nuevas carpetas **18**, lo que te permite mantener tus ficheros mucho más organizados en el móvil.

### Ad hoc vs redes públicas

En ocasiones podrás conectar tu PC a una red pública (por ejemplo la red WiFi de tu ciudad o pueblo, la del aeropuerto, etc.) al igual que el segundo equipo, para comunicarlos entre sí. Sin embargo, incluso en esos casos querrás utilizar preferiblemente una red ad hoc. El motivo es que las transferencias de información a través de una red pública no son seguras. Cualquiera podría interceptarlas. Si estás echando una partida en red puede que esto no te preocupe, pero si estás transfiriendo las nóminas de la empresa o fotos personales, puede que no te apetezca que cualquiera sea capaz de ver tus datos.





## 7 Cosas que no sabías que tenía Google

### Los trucos mejor guardados del buscador

Ya sabes que Google es el motor de búsqueda más utilizado de Internet, y que puedes escribir muchas más cosas en su casilla de entrada que sólo los términos. A lo largo de los años, los de Santa Clara han incluido muchos operadores y palabras clave secretas. ¿Quieres conocerlas?

Lo que empezó con términos algebraicos como AND, OR o NOT para dirigir las búsquedas y acotarlas un poco más, hoy en día es un complejo entramado de palabras clave y metodologías de búsqueda. Si las usas bien, pueden proporcionarte, en la misma página de resultados, información que de lo contrario deberías localizar en alguna web específica. Así que adéntrate con nosotros en el sorprendente mundo de los comandos menos conocidos.



### TRUCO 1 • ¿Cuándo llega mi vuelo?

¿Estás esperando que tu pareja vuelva de ese viaje de negocios y no sabes si el vuelo llegará a tiempo?

Si tienes acceso a Internet, tendrás la respuesta en segundos. Pero no visitando la web de la línea aérea, sino la de Google. En un solo clic, sabrás en qué estado se encuentra el vuelo sobre el que quieres informarte **1**. Simplemente escribe el número del vuelo en la casilla de búsqueda y, de inmediato, el buscador te dirá si el vuelo está en el aire, si está por salir, si llegará a tiempo, si tiene retraso (y cuánto), etc. Todo ello sin visitar ninguna página, excepto la de Google.

Y si lo haces desde tu Smartphone, agradecerás por una parte que la respuesta sea inmediata y, por la otra, que no has de consumir la mitad de tu capacidad mensual de datos.

Si utilizas Google en inglés (pulsas en el vínculo **Google.com in English** en la página principal de Google España) tendrás información de todos los vuelos del mundo **2**.

**Google** ib3810 **Buscar**  
Aproximadamente 11.400 resultados (0,15 segundos) **Búsqueda avanzada**

**Todo**  
Imágenes  
Videos  
Noticias  
Más

Quizás quiso decir **ib 3810**

**Terminal es - Vuelos en tiempo real - IB3810 - Iberia**  
Vuelo IB3810 - En tierra. Actualizado a las 17:29. Compañía: Iberia Fecha: 25/02/11 ...  
Número de vuelo: IB3810 Dif. horario: +2 h. Duración real: 5 h 2 min ...  
[www.terminal.es/vuelos.html?buscar=&vuelo=IB3810](http://www.terminal.es/vuelos.html?buscar=&vuelo=IB3810) - En caché

**IB3810 / IB3810 - Iberia - data.flight24.com** - [Traducir esta página]

**Google** ib3810 **Search**  
About 11,400 results (0.13 seconds) **Advanced search**

**Everything**  
Images  
Videos  
News  
Shopping  
More

**Track status of IB 3810 from Madrid (MAD) to Moscow (DME)**  
3 Mar 2011 - On schedule  
Departure: 10:25 AM, Arrival: 5:15 PM  
[www.flightstats.com](http://www.flightstats.com)

**IB3810 / IB3810 - Iberia - data.flight24.com**  
IB3810 / IB3810 - Iberia - LIVE flight information about IBE3810 / IB3810 - data.flight24.com.  
[data.flight24.com/flights/ib3810/](http://data.flight24.com/flights/ib3810/) - Cached



## TRUCO 2 • ¿Qué hora es? ¿Y en Tokio?

Si necesitas saber la hora exacta, procedente del reloj atómico, no tienes más que preguntarle a Google. Escribe "qué hora es" y pulsa **Intro**. De inmediato, Google te responde no sólo con la hora actual, sino que además se ha tomado la molestia de averiguar dónde te encuentras y te da la hora correspondiente a tu huso horario. Pero aunque esto está muy bien, ¿qué ocurre si quieres saber qué hora es en Tokio, porque tienes que realizar una llamada de trabajo y quieres asegurarte de encontrar al destinatario en la oficina? Pues basta con añadir el nombre de la ciudad a la pregunta de antes: "qué hora es en Tokio", te da la hora y el día de la ciudad. Pero eso no es todo. Si tienes más curiosidad, Google también te dice a qué hora sale y se pone el sol en cualquier ciudad del mundo. Para ello tienes que acceder a Google en inglés



(véase el truco anterior). Luego escribe **sunrise Madrid** 3 o **sunset Madrid** 4 si quieres saber a qué hora es el alba y el ocaso en

Madrid, por ejemplo. También te dice cuántas horas faltan para el evento correspondiente. ¿Qué más puedes pedir?

## TRUCO 3 • ¿A cuánto el cambio?



También aquí el conocido buscador te puede ayudar con el cambio de divisas. Por ejemplo, si quieres averiguar la tasa de cambio entre dos monedas, simplemente escribe sus nombres en la casilla de búsquedas. Eso te dará la cifra de cambio más actual 5. Pero, para que no tengas que sacar la calculadora y aplicar este cambio a la cantidad de dinero que quieras convertir, el propio Google te echa una mano. Si escribes una cantidad y un nombre de divisa, Google lo convertirá a la moneda de tu región 6. Si no es eso lo que necesitas, basta con que le digas al buscador a qué moneda quieres convertir la cantidad escrita. Por ejemplo en este caso, hemos pasado de dólares a libras 7.

## TRUCO 4 • ¿Qué tiempo hará en...?

Ahora que ya sabes qué hora es en otro país y que puedes utilizar al propio Google para calcular cuánto dinero has de cambiar cuando te vas de viaje, sólo necesitas un dato más: saber qué tiempo hará para decidir si te llevas la camisa de flores de manga corta o el abrigo.

Una vez más, puedes emplear lenguaje natural, para preguntarle a Google. Escribe "el tiempo en Miami" (o la ciudad o región que quieras) y de inmediato el buscador te ofrece no sólo el tiempo meteorológico de hoy, sino también la previsión para los próximos tres días 8.



## Google para hackers

Lo creas o no, Google es utilizado diariamente como una potente herramienta para hackers. Lo único que necesitas es saber hacer las preguntas adecuadas y Google te responderá.

Por ejemplo, escribe **inurl:indexFrame.shtml Axis** y prueba algunos de los vínculos que Google te proporcionará. No tardarás mucho en conectarte a una cámara web remota en cualquier parte del mundo. Si pruebas con **inurl:"ViewerFrame?Mode="** encontrarás cámaras de la marca Panasonic, con **sNC-RZ30 HOME** de la marca Sony y con **intitle:flexwatch intext:"Home page ver"** de la marca Flexwatch. Pero si crees que esto es sorprendente, intenta buscar **passwd, master:passwd, pwd, db** o **"people.lst"**, por ejemplo. En efecto, se trata de contraseñas. ¡Más de un administrador de sistemas no se está ganando el sueldo.





### TRUCO 5 • ¿Qué tal van mis acciones?



Si posees acciones de alguna compañía, sabes lo importante que es estar informado de la cotización del día a día.

Si abres la versión inglesa de Google (véase el primer truco), tendrás acceso a la cotización que en ese momento hay en Wall Street de todas las corporaciones importantes que existen en el mundo. Únicamente, necesitas escribir el símbolo de la compañía y, de inmediato verás un gráfico con la evolución de la cotización en las últimas horas, así como los valores de apertura y cierre, volumen de negocio medio, etc.

Pero el buscador te puede ayudar mucho más. Por ejemplo, si pulsas sobre el símbolo de la compañía en la que has invertido —o piensas invertir— y estás dispuesto a “gastar” un clic más, llegarás a una página de información detallada **9**.

### ¿Sabes cuántos Doodles hay?

Te habrás fijado en que, en días especiales o significativos, Google cambia el dibujo estándar del buscador por otro diferente, más elaborado o artístico. Estos dibujos se llaman “Doodles”. Si alguna vez te has preguntado a dónde van a parar todos esos dibujos...



Google los guarda a buen recaudo. Y puedes verlos todos, desde el primer día de Google en adelante. Para ello ve a la versión inglesa de Google (véase el primer truco) y pulsa sobre **I'm feeling lucky** sin introducir nada en la casilla de búsquedas.

Ahí los tienes todos, de todo el mundo, organizados por los diferentes años en los que se utilizaron. Prepárate... porque hay unos cuantos... Y si quieres un Doodle muy especial, prueba con

[www.google.com/pacman](http://www.google.com/pacman).

### TRUCO 6 • ¿Cómo va la liga?

¿Te gusta el fútbol o los deportes? Pues si necesitas saber cómo quedó tu equipo en el último partido no necesitas visitar ningún sitio de deportes. Te basta con Google. Escribe simplemente el nombre del equipo en la

casilla de búsquedas y, el primer resultado que obtengas, te informará sobre el marcador del último partido y cuándo fue, así como la fecha del siguiente encuentro y cuál será el rival **10**. Informado de todo con un único clic.



### TRUCO 7 • ¡Conviértete eso!

Igual ya sabes que la casilla de Google es una calculadora algebraica bastante potente. Y, si no, prueba a escribir, por ejemplo  $12 \times 3 + 8$ . Pero la capacidad de cálculo de Google va mucho más allá. Por ejemplo, si necesitas convertir unidades de medida. Escribe **milla** y pulsa sobre **Intro**. Verás a cuántos kilómetros corresponde la milla inglesa **11**.

Pero eso no es demasiado útil. Escribe **162 millas** y pulsa **Intro**. Eso está mejor **12**, porque Google lo convierte a kilómetros automáticamente. ¿Y si no quieres convertir a tu unidad de medida estándar? También es posible. Introduce **162 millas en pies** y verás lo que ocurre **13**.

milla	Aproximadamente 22 500 000 resultados (0.11 segundos)	<b>11</b>
1 milla = 1,609344 kilómetros	Más sobre la calculadora.	
162 millas	Aproximadamente 1 200 000 resultados (0.11 segundos)	<b>12</b>
162 millas = 260,713728 kilómetros	Más sobre la calculadora.	
162 millas en pies	Aproximadamente 217 500 resultados (0.05 segundos)	<b>13</b>
162 millas = 855 360 pies	Más sobre la calculadora.	



# Saca el máximo partido a tu iPad

La **guía definitiva** para conocer cómo se **maneja** un **iPad** y descubrir las **Apps imprescindibles** en todas las categorías disponibles en la **App Store**



Sólo 5,95€  
Canarias 6,10€

## iPad para Principiantes

Todo lo que necesitas saber  
para manejar tu iPad

Más de  
**300**  
Consejos  
y trucos

Contenidos  
**100%**  
prácticos para  
los usuarios  
más creativos

Por sólo  
**5,95 €**

- 📶 Instalación
- 📶 Consultas
- 📶 Trucos básicos
- 📶 Nuevas Apps

Las mejores Apps de: Juegos Redes sociales Viajes Música Fotografía

## Ya a la venta en tu quiosco



# Los mejores trucos y soluciones de WordPress

## para optimizar tu blog o página web

WordPress es uno de los gestores de contenidos más potentes del momento, no solamente en el ámbito de los blogs sino de cualquier tipo de página web. Aprende todos sus trucos para sacarle el máximo partido y solucionar sus problemas más comunes.

**E**l gestor de contenidos WordPress fue uno de los principales actores de la revolución de los contenidos, esa que cambió la forma en la que los usuarios generaban y consumían contenido en la Red. Su motor está programado por una comunidad sólida y potente, siendo sometido a revisiones exhaustivas para garantizar la calidad y seguridad del mismo. Sobre ese motor se pueden añadir todo tipo de aspectos visuales (themes), extensiones (plugins) y algunas opciones de configuración que amplían su funcionalidad, introduciendo algunas vulnerabilidades. Así que es tarea obligatoria conocer cómo funcionan estos añadidos y saber resolver los posibles problemas derivados de su uso.



## 5 TRUCOS: Para sacar el máximo partido

### 1 Protégete del "hotlinking"

Hotlinking es un término que se utiliza para definir la acción de enlazar una imagen de un blog o web desde otro blog o web externo al primero. Esta acción está muy mal vista en la Red, ya que la web que enlaza consume recursos de la original para ilustrar sus contenidos. El uso correcto sería descargar la imagen, subirla a su servidor y luego colocarla en la web. Independientemente de esto, este tipo de prácticas conlleva sus riesgos para quien las comete, porque el blog original puede borrar esa imagen o cambiarla por otra. Muchos bloggers y webmasters se quejan de este tipo de acciones y por ello existen múltiples soluciones para evitar el hotlinking. WordPress no podía ser menos.

Mediante **WP Hotlink Protection** ningún blog podrá llevar a cabo este tipo de acción. Para instalar el plugin sólo tienes que acceder

a su web [wordpress.org/extend/plugins/wordpress-automatic-image-hotlink-protection/](http://wordpress.org/extend/plugins/wordpress-automatic-image-hotlink-protection/) y pulsar en **Download**. Una vez descargado, entra en tu panel de administración de WordPress y dentro de **Plugins** pulsa en **Añadir** **1**, posteriormente en **Subir** **2** y selecciona el zip que acabas de descargar pulsando en **Examinar** **3**. Finalmente pulsa en **Instalar**



**ahora 4**. Una vez finalizado pulsa en **Activar**. No tendrás que configurar nada más. Desde este instante tus imágenes no se verán en ningún dominio que no sea el tuyo.

### 2 Editor HTML a pantalla completa

El editor HTML de WordPress, utilizado cuando vas a escribir o editar un post, es muy potente y útil pero tiene una desventaja: al tener un menú lateral izquierdo y otro derecho, el espacio resultante es demasiado pequeño. Esto provoca que tengas que hacer constantemente scroll para acceder a los accesos directos que te proporciona para poner etiquetas HTML de forma directa.

Una manera sencilla y rápida de esconder los menús laterales y disponer de todo el espacio posible es un pequeño script muy sencillo de usar. Entra en [www.smallmeans.com/tools/wordpress/](http://www.smallmeans.com/tools/wordpress/) y desciende hasta encontrar



**Bookmarklet.** Justo debajo encontrarás un cuadrado con la palabra **WordPress** 5. Simplemente arrastra ese cuadrado a la zona de marcadores en tu navegador 6. Ahora, cuando estés dentro del editor de WordPress, pulsa sobre el enlace que acabas de añadir y verás cómo el editor entra en pantalla completa. Para volver al modo original simplemente pulsa de nuevo sobre el enlace



### 3 Activa comentarios anidados

En las últimas versiones de WordPress se han añadido diversas funcionalidades en torno a los comentarios. Una de las más interesantes es la posibilidad de tener comentarios anidados, es decir, poder responder a otros comentarios de forma directa y no tener que ir al final de los mismos, poner el nombre del usuario al que quieres contestar y publicarlo. Gracias a esta forma no se pierden conversaciones y se puede generar un debate fácil de seguir e intervenir.

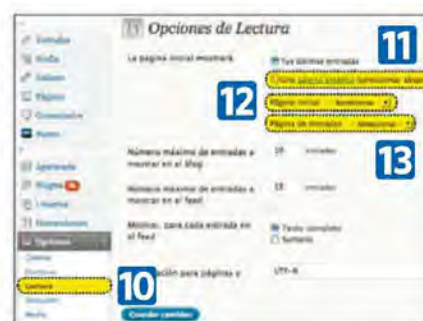
Para poder hacer uso de los comentarios anidados no tienes que instalar ningún añadido, sólo tener una versión superior a la 2.9 de WordPress. Para activarlos solo tienes que acceder a **Discusión** 7, dentro de **Opciones** y una vez ahí, señalar **Activar los comentarios anidados** 8. Además, puedes indicar el número máximo de **respuestas**

**anidadas** 9, definiendo los distintos niveles de respuesta que puede haber el resultado será un nuevo enlace en cada comentario con el texto a responder.

### 4 Cambia la página principal

WordPress muestra como portada del blog, por defecto, las últimas entradas que se hayan publicado en el mismo. Muchos usuarios quieren cambiar la portada pero no lo hacen porque creen que necesitarán conocimientos informáticos para hacerlo. Dentro del panel de administración de WordPress podrás encontrar una opción que te permite poner como portada del blog, cualquier página estática que crees dentro del mismo.

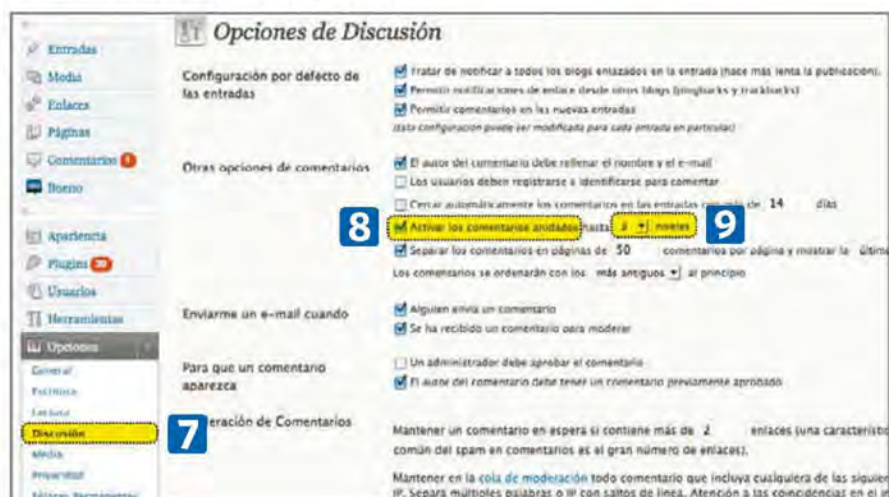
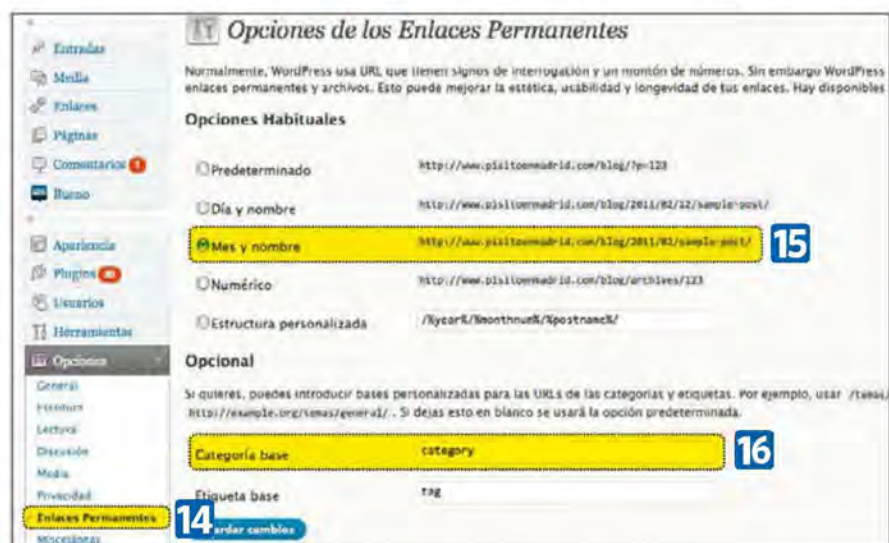
Para ello, dentro de la sección de **Opciones**, pulsa en **Lectura** 10. Una vez dentro activa la opción de **página estática** 11. Ahora podrás elegir qué página quieres que sea la portada de tu blog 12 y cuál será la página que se usará para listar todas las entradas del mismo por orden de publicación 13, la actual



portada de tu blog. De esta manera tan sencilla y sin necesidad de llevar a cabo ninguna acción técnica, puedes modificar la portada de tu blog.

### 5 Activa enlaces permanentes amigables

Los permalinks son los enlaces permanentes que corresponden a los diferentes posts o secciones de tu blog. Por defecto, WordPress los trae configurados por medio de números,



generando URLs que no son amigables, ni para los buscadores ni para los seres humanos. Una de las primeras acciones que debes llevar a cabo en tu blog es activar los permalinks amigables.

Para activar los permalinks o enlaces permanentes amigables, entra en **Enlaces Permanentes** 14, dentro de la sección **Opciones** del panel de administración de WordPress. Una vez dentro comprobarás que la opción activada por defecto es la predeterminada que usa un número único. Activa la opción de **Mes y nombre** 15, que es una de las más usadas. Las URLs pasarán a estar formada por el mes y el día de publicación, seguido por el título de cada post. También puedes definir la base de las URLs de otras secciones como categorías y etiquetas 16, ya que estas son atemporales y no llevan ni el mes ni el día en su URL.



## 5 SOLUCIONES: Para mejorar su funcionamiento

### 1 Timezones y fechas

Un error, poco común pero que si tienes una versión antigua de WordPress y PHP 5.3.0 puede pasarte, es con el formato de las fechas según la zona horaria asignada. El resultado es un mensaje de este tipo: "Warning: number\_format() expects parameter 2 to be long, string given in PATH/wp-includes/functions.php on line 143". Se aconseja actualizar la versión PHP del servidor, pero si no es posible hay una forma de arreglarlo. Entra vía FTP a tu blog y dentro de la carpeta **wp-includes**, abre el archivo **functions.php**. En él deberás escribir esta línea de código al

**wp-missed-schedule/** e instálalo como está indicado en el primer truco. Ahora sólo tendrás que activarlo y dejarlo así para que la programación de entradas vuelva a funcionar. Para programar una entrada sólo tienes que entrar en **Añadir 17** o **Editar** dentro del menú **Entradas**. Una vez escrita la entrada pulsa sobre **Editar 18** en el menú derecho al lado de **Publicar inmediatamente**. Ahora cambia la fecha e introduce un futuro y pulsa sobre **Aceptar 19**. El botón de **Publicar 20** cambiará a **Programar**. Púlsalo y tendrás una entrada programada que se publicará el día escogido.



principio del archivo: "date\_default\_timezone\_set('UTC');". En segundo lugar accede a **wp-config** que está en la carpeta raíz de tu blog vía FTP y añade la siguiente línea de código al principio: "date\_default\_timezone\_set('Europe/Madrid');". Esto solucionará el error. Esta última línea de código está pensada para Madrid, así que deberás modificar 'Europe/Madrid' por el código correspondiente de tu zona horaria. Puedes consultar los códigos de las diferentes zonas horarias en este enlace: [nl3.php.net/manual/en/timezones.php](http://nl3.php.net/manual/en/timezones.php).

### 2 No puedo programar entradas

Uno de los usos más utilizado en WordPress para publicar entradas es la programación de las mismas. Muchos bloggers dejan programadas entradas para que se vayan publicando en los próximos días, semanas e incluso meses. Esta funcionalidad es muy delicada y depende del servidor en el que esté instalado el CMS de Automattic. La migración de un blog de un servidor a otro, o la actualización del mismo puede provocar que deje de funcionar. Hace tiempo se necesitarían conocimientos técnicos para arreglar este tipo de errores, al igual que acceso al servidor. Ahora existe un plugin, totalmente compatible con las últimas versiones de WordPress, que simplemente actúa como programador de posts cuando está activo, solucionando cualquier problema que hubiera con el que viene por defecto. Simplemente descarga el plugin de [wordpress.org/extend/plugins/](http://wordpress.org/extend/plugins/)

### 3 Error después de instalar un plugin

WordPress es un gestor de contenidos que funciona a la perfección. Cada versión está probada por miles de usuarios y si se encuentra algún error, lo corrigen y lanzan una actualización de forma rápida y segura. Su principal virtud es a su vez su debilidad: permite la inclusión de módulos externos. Los añadidos visuales (temas) o los añadidos funcionales (plugins) mejoran el CMS y lo dotan de acciones no contempladas por defecto, pero también lo vuelven vulnerable, pudiendo romper el perfecto engranaje que forma. Por eso, cuando instalas un plugin nuevo puede que WordPress deje de funcionar. Si el blog deja de funcionar, mostrando por ejemplo una pantalla en blanco, signo de que no puede cargar los contenidos, lo que hay que hacer simplemente es desactivar el último plugin. Para ello, accede a **Instalados 21** dentro de la sección **Plugins** y pulsa en **Desactivar**



**22** en el último plugin instalado. Puede surgir un problema mayor y es que el plugin instalado también inutilice el panel de administración. En ese caso tendrás que acceder por FTP a tu blog y borrar de la carpeta de **wp-content / plugins** el último plugin. Carga de nuevo tu blog, WordPress detectará que ese añadido ya no existe y automáticamente lo desactivará.

### 4 Elimina shortcodes obsoletos

Los shortcodes son pequeños códigos con los que puedes añadir contenidos no admitidos de serie en WordPress, por ejemplo un archivo de audio. En ocasiones, instalas plugins que permiten introducir estos contenidos mediante etiquetas (shortcodes) como [audio] o [mcan-cion.mp3/audio] pero al cabo de un tiempo encuentras plugins mejores o WordPress los incorpora de serie. En estos casos, desinstalas dichos plugins pero las etiquetas permanecen, generando errores y ruido dentro de los posts.



Para poder limpiar los posts de estos códigos está **Old Shortcodes**, un plugin que elimina aquellos que indiques. Para instalarlo descarga el plugin en [wordpress.org/extend/plugins/old-shortcodes/](http://wordpress.org/extend/plugins/old-shortcodes/) e instálalo como en el primer truco. Actívalo y entra en **Old Shortcodes**, dentro de **Herramientas**, e introduce las etiquetas que quieras eliminar **23**.

### 5 Error de diseño al publicar una entrada

Un error muy común en usuarios que comienzan a utilizar WordPress es que, en ocasiones, después de publicar una entrada la apariencia del blog se vea trastocada. Este error es muy sencillo de solucionar y ocurre por el mal cierre de etiquetas a la hora de publicar un post. HTML es un lenguaje de etiquetas que requiere que haya una etiqueta de apertura y otra de cierre, las cuáles afectan a lo que hay entre las mismas. Cuando usas el editor visual de WordPress, a veces se generan de forma automática etiquetas HTML que producen estos errores. Para solucionarlos tienes que entrar en la versión **HTML** del editor y comprobar que las etiquetas abiertas tienen su cierre. Muchas veces no es cuestión de que no haya cierre sino que se duplica.



# Suscríbete a **PERSONAL COMPUTER & INTERNET**

## RECIBE 12 NÚMEROS Y PAGA SÓLO 10

Más de un  
**15%**  
de descuento



Suscríbete por un año  
y disfruta de más de  
un 15% de descuento

# 12 NÚMEROS POR SÓLO 35,00 €\*

\*GASTOS DE ENVÍO INCLUIDOS

INTERNET

[www.suscripciones-pci.com](http://www.suscripciones-pci.com)

Llama ahora por TELÉFONO

**902 540 777**

De lunes a viernes de 9 a 13h. y de 15 a 18h.  
Horario de verano: Julio y Agosto de 8:30h. a 16:00h.

E-MAIL

[suscripcion@axelspringer.es](mailto:suscripcion@axelspringer.es)

Y si te has perdido algún número de tu revista favorita consíguelo entrando en [www.axelspringer.es/atrasados](http://www.axelspringer.es/atrasados)

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.



# Busca lugares y personas desde Facebook

## Gracias a su sistema de geolocalización

Facebook es la red social por excelencia. Ha sabido evolucionar e introducir todas las funcionalidades y tendencias que iban surgiendo. Fotografías, mensajería interna, chat, versión móvil, preguntas y, ahora, geolocalización y ofertas con Facebook Places.

Las redes sociales han pasado a ser móviles. Este cambio ha promovido que se introduzcan nuevos parámetros en ellas, donde destaca la geolocalización. El hecho de poder actualizar tus publicaciones desde cualquier lugar y, además, ubicarte en el mismo, ha abierto las posibilidades de los usuarios para recomendar lugares, ofertas de restaurante o, simplemente, ubicar a los amigos. Facebook lanzó su propio sistema de geolocalización, que ha completado con un sistema de ofertas como Foursquare. Esta plataforma se divide en dos grandes grupos: empresas y usuarios. Su uso es realmente sencillo y más si estás familiarizado con la interfaz de esta red social.

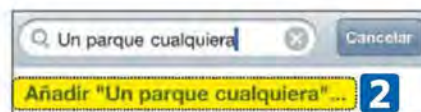


## PASO 1 • Registra un lugar en Facebook Places

La mayor parte de las acciones con Facebook Places se realizan desde el móvil, aunque la gestión de los lugares, desde su apariencia a sus visitantes, se lleva a cabo directamente en la versión web.

### Tus lugares

Para poder crear un lugar en Facebook Places tienes que tener cuenta en Facebook y un smartphone, ya que no puedes hacerlo directamente desde la web. Accede a [touch.facebook.com](http://touch.facebook.com) o entra en la aplicación de Facebook de la plataforma que tengas (iPhone, Android, Blackberry, HP webOS o Windows Phone) y pulsa sobre **Estoy aquí** 1. Automáticamente, te saldrá un listado de lugares cercanos a tu posición. Lo que debes hacer es introducir en el buscador un lugar que quieras añadir. El buscador te filtrará entre los lugares cercanos el texto que introduzcas intentando ver si ya existe. En caso negativo, te dará la opción de añadirlo 2.

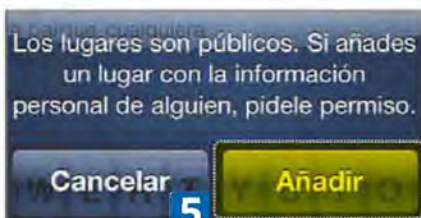


A continuación, te mostrará una pantalla con tu ubicación 3 y, por extensión, la del lugar que quieres añadir, y la posibilidad de cambiar el nombre que has introducido en el buscador e incluir una descripción (opcional). Una vez introducido los datos que quieras, sólo tienes que pulsar en **Añadir** 4.





Todos los lugares que se añadan son públicos, es decir, cualquier usuario puede verlos. No hay posibilidad de crear lugares privados por lo que, antes de geolocalizar un sitio, tendrás que pensar si es privado, como por ejemplo tu casa, y que no lleve a situaciones peligrosas, como que alguien sepa cuándo no estás allí.



Al terminar, te saldrá un mensaje en el que te recordará esto. Para finalizar, sólo tienes que pulsar en **Añadir** 5. Acabas de crear tu primer sitio en Facebook.

A continuación, busca el lugar que acabas de crear y accede a su página. Cuando estés en ella, comprobarás que su apariencia es muy similar a la de una página de fans de las que se crean en esta red social. Inicialmente estará bastante limitada en cuanto a las opciones de personalización que tienes a tu disposición. Esto es debido a que tiene que hacerse cierto uso de la misma para poder ofrecer todas las funcionalidades a su administrador. En esta primera "versión" de la página verás que aparece la imagen del lugar, que no podrás cambiar todavía; y la sección donde se recoge la información y actividad de tus amigos. La primera es la que está activada por defecto y te muestra las personas que están en ese lugar o han estado 7, incluye un mapa de la localización 8 y, por último, la actividad que han generado tus contactos en ese sitio 9, que pueden ser tanto fotos como actualizaciones de estado.



## Páginas de lugares

Todos los lugares que se crean en Facebook tienen una página asociada, muy parecida a una de fans. Si utilizas el buscador verás que los resultados se dividen por tipo de contenido, como personas, páginas, lugares y aplicaciones 6. De esta forma, podrás diferenciar antes de acceder a ellos cuál es el que buscas.



Después de un tiempo de actividad, se activarán todas las funcionalidades. Es entonces cuando se puede personalizar el avatar, se acti-



vará el muro donde los usuarios podrán dejar sus mensajes 10 al igual que fotos y foros, y podrás editar toda la información de la misma para dejarla como te gustaría que la vieran el resto de usuarios.

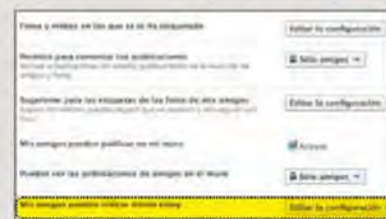
## Evita que te etiqueten en lugares



La posibilidad de etiquetar a amigos en lugares, además de en fotos, trajo mucha polémica a Facebook. Muchos usuarios no quieren dar a conocer dónde o con quién han estado, y con esta funcionalidad ellos no controlan esta información. Aunque es cierto que la primera vez que alguien te etiqueta tienes que autorizarlo, puede ser que llegue el momento en



el que quieras prohibir esta acción. La solución es rápida y sencilla. Pulsa sobre **Cuenta** 11 en tu perfil de Facebook y, dentro del menú, en **Configuración de la privacidad** 12. Una vez dentro pulsa en **Personalizar la configuración** 13.



Dentro de esta página busca la sección **Cosas que comparten otros**, y pulsa sobre **Mis amigos pueden indicar dónde estoy** 14. Te saldrá un "pop up" donde puedes decidir si activarlo o no 15.





### "Check in" en eventos

Facebook apuesta por la geolocalización. Su próximo movimiento será llevarla un paso más allá permitiendo hacer "check in" en eventos, además de en lugares. Gracias a esto, aparecerá un icono para indicar que estás participando en ese evento. Podrás etiquetar amigos y se publicará en el muro. También se podrán crear promociones específicas para eventos. Un movimiento ideal para renovar los olvidados eventos.

### Facebook Places vs Foursquare

Foursquare es la red social de geolocalización más usada en el mundo, aunque sólo se centra en la geolocalización de usuarios para poder recomendar sitios y usar ofertas por parte de los locales. Además, mantiene su espíritu de juego en el que consigues medallitas temáticas a medida que vas visitando lugares.



El caso de Facebook es distinto. Su plataforma de geolocalización es bastante inferior a la de Foursquare a día de hoy, pero su total integración con el resto de la red social le augura un futuro muy prometedor. Ahora mismo sus lugares tienen una página que se puede personalizar y la geolocalización es una funcionalidad más. La integración de ofertas cierra al círculo.

Sus próximos pasos son la mejora de ofertas, que le dará más libertad y potencia a la geolocalización, y llevar el "check in" a un nivel superior, con una función para eventos. El etiquetado de los amigos es también otra muestra más de integración.

Facebook comenzará a integrar la geolocalización en todos sus aspectos, incluso a nivel publicitario, conectando a la perfección el on y el off. Se le plantea un futuro bastante incierto a Foursquare.

## PASO 2 • Ubícate en un lugar

La creación y gestión de lugares en Facebook estaba compartida entre la versión móvil y la web. La ubicación o "check in" por parte de los usuarios sólo se contempla desde las aplicaciones móviles.

### Check In

Situarte en un lugar concreto sólo se puede hacer desde la plataforma móvil. Para ello, haz lo mismo que en el primer punto: abre la aplicación en tu smartphone, pulsa sobre **Estoy aquí** y busca un lugar. Esta vez tienes que encontrar un lugar existente y pulsar encima de él. Te encontrarás con una pantalla donde podrás introducir un texto **16**, la actualización que saldrá en tu muro, y la posibilidad de etiquetar a los amigos **17** que están contigo en ese momento.



Si pulsas en etiquetar amigos, te encontrarás con una pantalla donde puedes buscar entre tus amigos a los que quieres etiquetar y seleccionarlos. Una vez hayas terminado simplemente pulsa en **OK** **18**.



Una vez hayas introducido la actualización y etiquetado a tus amigos solo tienes que pulsar en **Estoy aquí** **19**. El último paso será la posibilidad de adjuntar una foto que puedes seleccionar directamente de la librería de tu móvil o sacarla en directo. Para terminar pulsa en **OK**. Automáticamente habrás hecho "check in" y se habrá publicado en tu muro una actualización con el lugar, el texto introducido, la foto que hayas subido y los amigos que hayas etiquetado.



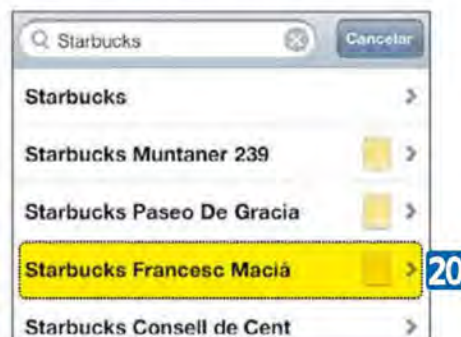
## PASO 3 • Qué es Facebook Deals

La otra cara de Facebook Places es Facebook Deals. Se trata de una plataforma de ofertas por lugares que marcas o empresas pueden introducir y que los usuarios pueden consumir.

### Usa una oferta

Hay diferentes tipos de ofertas, algunas son productos gratuitos que te dan en el momento, otras son donaciones y también hay descuentos para una compra. A continuación, se muestra una generada por Starbucks en la que regalaban un café a todo aquel que hiciera "check in" en uno de sus establecimientos. Para hacer uso de una oferta primero tienes que encontrar un sitio que las tenga. Para esto, inicia la aplicación de Facebook en el móvil, pulsa en **Estoy aquí** y, en la lista de sitios cerca

de ti, comprueba si hay alguno con un distintivo amarillo **20**. Ese indicador muestra que ese sitio tiene una oferta de Facebook.





Entra en el perfil del lugar y dentro encontrarás un recorte amarillo que te explica la oferta, en este caso una bebida Espresso Tall gratis, y la posibilidad de usar ese cupón. Para ello pulsa en **Claim deal** 21.



Una vez hecho esto, el cupón cambiará de estado y podrás usarlo. En lugar del botón te mostrará unas instrucciones para canjearlo y te indicará que tiene una fecha de caducidad, es



decir, antes de la misma tendrás que canjearlo. Los cupones sólo son canjeables una vez. De esta manera tan sencilla y directa puedes buscar ofertas y consumirlas.

## Crea una oferta

La otra cara de las ofertas es la posibilidad de crearlas. Actualmente no hay muchas, pero en su lanzamiento empresas como El Corte Inglés ofrecían un 50% de descuento en todos sus artículos a las personas que hicieran una visita a través de Facebook Places en las tiendas Sport Town; H&M ofrecía un 20% de descuento en el ticket de compra; Benetton tenía una oferta solidaria, de donación de 2 € para Architecture for Humanity; BBVA, ofrecía una dona-



ción de 1 € a Cruz Roja y Médicos Sin Fronteras por hacer una visita a un cajero o sucursal de la entidad a través de Facebook Places; Sol Meliá Hoteles ofrecía un 50% de descuento en los restaurantes, los buffet de desayuno y los SPA de todos los hoteles Meliá, Gran Meliá y ME by Meliá; y, finalmente, FCB (Fútbol Club Barcelona) regaló, por hacer un registro en el Camp Nou a través de Facebook Places, un 2x1 en tickets para disfrutar del "Camp Nou Experience", una visita guiada que incluye recorrido por el campo, el museo y la sala multimedia.

En un futuro la creación de ofertas se podrá hacer automáticamente, pero hoy en día la única posibilidad es el contacto directo con los comerciales de Facebook para la creación directa de ofertas. Para ello entra en **facebook.com/deals** y pulsa sobre **Crear una oferta para tu negocio** 22.

Una vez dentro, encontrarás una página donde te explica ventajas de utilizar las ofertas de Facebook, al igual que una serie de ejemplo de ofertas que han tenido. Para iniciar el proceso pulsa en **Contáctanos** 23.

A continuación, se abrirá un "pop up" donde tendrás que rellenar todos los datos para poder continuar. Una vez enviado el formulario, pul-

sando en **Quiero que me contacten** 24, un representante de Facebook se pondrá en contacto contigo y te comentará todas las posibilidades de ofertas que ofrece la plataforma y cómo promocionar tu oferta a los usuarios con mensajes de correo y con otros medios de distribución. Facebook no cobra nada por el lanzamiento de ofertas, pero sí se lleva un porcentaje de los ingresos si hay usuarios que piden la oferta.



Gracias a Facebook Places no solamente podrás compartir qué haces, con quién lo haces o cuándo lo haces, sino además dónde. Su integración con el resto de funcionalidades de Facebook otorgará un gran potencial a los usuarios, y el desarrollo de Facebook Deals potenciará ambos extremos.





# Flash

# para principiantes

Animación con máscaras, 3D y clips de película

## Guía del curso

### Capítulo 1

#### Animaciones sencillas con interpolación

- Interpolación de movimiento.
- Otras interpolaciones: de forma y clásica.
- Utiliza la biblioteca de animaciones.

### Capítulo 2

#### Animación con máscaras, 3D y clips de película

- Animación con Máscaras
- Animación 3D
- Clips de película

### Capítulo 3

#### Añade interactividad a tus películas Flash

- Los botones
- Las acciones

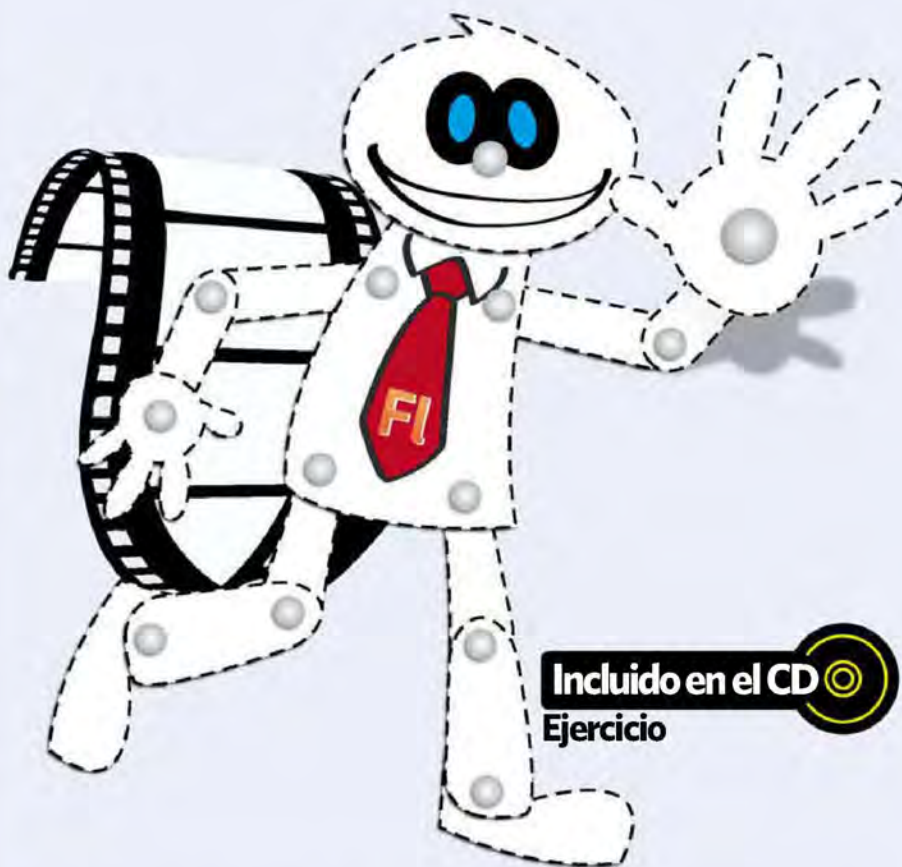
### Capítulo 4

#### Fotos, audio y vídeo para tus películas Flash

- Añade una imagen
- Incluye sonido a la película
- Los mejores vídeos para tu Flash

## En este número aprenderás...

A trabajar con máscaras para ocultar parcialmente los objetos y hacer que vayan apareciendo gradualmente. También podrás hacer animaciones con herramientas 3D, dando una nueva perspectiva a tus animaciones planas. Y podrás utilizar clips de película para crear animaciones dentro de animaciones sin tener que sobrecargar la línea de tiempo de la escena principal.



Las animaciones con máscaras y las 3D te permitirán conseguir efectos casi profesionales en tus animaciones Flash, mientras que con los clips de películas conseguirás tener objetos animados dentro de otras animaciones, y así poder crear películas con una estructura sencilla. Todo ello sin que se conviertan en laberínticas líneas de tiempo.

Con esta nueva entrega del curso aprenderás a crear la animación de una planta que va creciendo gradualmente, a través del uso de máscaras. Esto se consigue con el uso de máscaras en Flash, y se pueden

conseguir efectos muy interesantes, como el de texto que va apareciendo como si se fuera escribiendo en ese mismo momento, o imágenes y vídeos que se van mostrando desde una parte a su totalidad.

Además, conocerás las nuevas herramientas 3D que dispone Flash, que darán a tus animaciones una nueva dimensión y resultan muy atractivas para páginas web o aplicaciones. Con ellas, conseguirás mover y girar un texto en un espacio tridimensional.

Finalmente, con los clips de película podrás animar un símbolo que incorpora otra animación dentro.



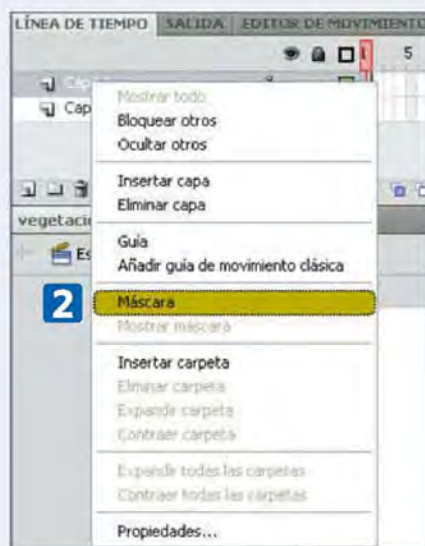
## PASO 1 • Máscaras para tus animaciones

Las máscaras te permiten ocultar una parte del escenario y mostrar otra. Esto se consigue a través de las capas de máscara. Al convertir una, estarás dejando visible todo el área que contengan los objetos que estén en esa capa. Y así, si en la capa máscara hay un círculo, y en la capa inmediatamente inferior a la máscara hay una foto, sólo se verá la parte de la foto que esté en el mismo área donde está el círculo. Y si el círculo se mueve o cambian de forma o tamaño, la zona visible también se moverá o cambiará de forma o tamaño. Gracias a esto se pueden conseguir efectos muy impactantes con Flash, como el de plantas que están creciendo.

### Plantas que crecen

En este ejemplo vas a utilizar la imagen de unas plantas que van a ir creciendo desde la parte inferior de la pantalla. Para ver mejor el efecto que se va a crear, puedes ver la película **vegetación.swf** que encontrarás **en el CD de la revista**.

Abre ahora el archivo **vegetación fla**, y crea una capa nueva pulsando el botón **Nueva capa 1**. Arrastra la **Capa 2** por debajo de la **Capa 1** en la línea de tiempo, de esta manera la capa con la ilustración estará situada por encima.



### Convierte la capa en Máscara

Selecciona la **Capa 1** y, con el botón derecho del ratón en el menú desplegable que aparece, elige la opción **Máscara 2**. Verás que los iconos de las capas en la línea de tiempo han cambiado por el de **Máscara** y el de **contenido de máscara**. Automáticamente, se han bloqueado las dos capas con el icono candado



seleccionado. Haz clic en el candado de la **Capa 2** para desbloquearla. Ahora, haciendo doble clic sobre el nombre de la **Capa 1**, cámbialo por el de **Máscara**. Haz lo mismo en la **Capa 2**, pero pon el nombre de **Relleno** en este caso.

En la capa **Máscara** se aprecia en verde el área que será visible de la película, todo lo que ocurra en la capa **Relleno**, sólo se verá si pasa por delante de esta zona, sólo se mostrará el contenido de la capa **Relleno** a través de la silueta del objeto que hay en la capa **Máscara**. Es importante que tengas en cuenta que si en la capa **Relleno** no hay nada, la película no mostrará nada, por mucho que haya un objeto en la capa **Máscara**.

Pulsa la opción para ver la **Máscara** de capa como contorno. Añade un fotograma en el **50** de la capa **Máscara**. Selecciona el fotograma **50** de la **capa Máscara** y pulsa **F5**. El fotograma **50** es simplemente orientativo. Al acabar de dibujar la animación del relleno, mueve este fotograma hacia la derecha o la izquierda en la línea de tiempo, hasta el número de fotograma que te haya llevado la animación del relleno.

### Dibuja la animación del relleno de la máscara

Ahora, pinta en la capa **Relleno** las zonas que se van rellenando de la imagen de la máscara, fotograma a fotograma.

Para ello, selecciona la **herramienta Pincel (B) 3** y color de trazo ninguno **4** y de relleno

no rojo **5**. Sobre el fotograma **1** de la capa **Relleno**, dibuja la parte de debajo de la planta. Añade un fotograma **Clave**, **INSERTAR > LÍNEA DE TIEMPO > FOTOGRAMA CLAVE**, y pinta otro trozo consecutivo de la planta que va a crecer. Añade ahora otro fotograma clave y pinta otro trozo y, así, sucesivamente hasta que hayas pintado toda la planta. Para obtener el mejor resultado posible, ten en cuenta cómo quieres que vayan apareciendo las ramas y la forma en espiral de estas. Aunque es un poco meticuloso, el resultado es impactante.





## PASO 2 • 3D para todos los gustos



A partir de la versión CS4, Flash incorpora una serie de herramientas 3D. Estas son la herramienta de Rotación 3D (W), para girar en tres dimensiones, y Traslación 3D (G), para mover el objeto en las coordenadas X, Y y Z, —es decir, sobre planos en tres dimensiones—. Con estas herramientas, podrás conseguir increíbles efectos de movilidad en perspectiva, consiguiendo que tus animaciones planas tomen profundidad. En el apartado que viene a continuación, te enseñamos a crear este efecto con un texto plano.

### Crea el texto y conviértelo en un símbolo

Abre un documento nuevo **ABRIR > NUEVO** (Ctrl+N), elige la opción **Archivo de Flash**

(AS 3.0) y pulsa el botón **Aceptar**. Guárdalo **ARCHIVO > GUARDAR** (Ctrl+S) y llámalo **Texto en 3D**, por ejemplo.

Elige la **herramienta de texto (T)** y, haciendo clic sobre el escenario, escribe **TEXTO 3D**. Con la caja de texto seleccionada, acude al menú **MODIFICAR > CONVERTIR EN SÍMBOLO** (F8). Ponle un nombre, por ejemplo **Texto en 3D** 6 y asígnale un **Tipo: Clip de película** 7. Selecciona el fotograma 1 en la línea de tiempo y añade una interpolación de movimiento, **INSERTAR > INTERPOLACIÓN DE MOVIMIENTO**.

Ahora, colócate sobre el fotograma 24 en la línea de tiempo y selecciona la herramienta de **Rotación 3D (W)**, verás que en el escenario aparecen dos círculos en el centro del objeto. Si pulsas sobre el azul y lo desplazas,

girará el objeto sobre sí, pero si lo haces sobre el círculo naranja conseguirás un giro en 3D. Haz varias pruebas hasta encontrar la posición que buscas.

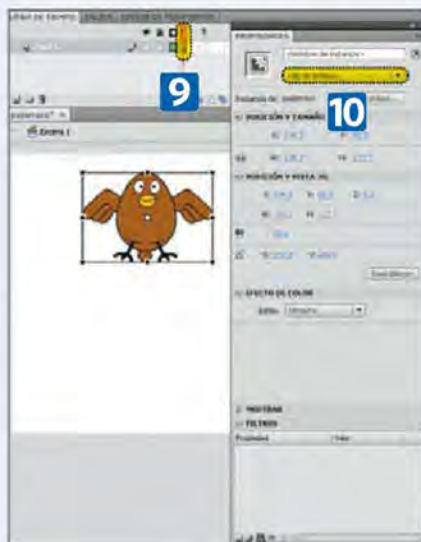
A continuación, elige la herramienta de **Traslación 3D (G)**, verás que sobre el objeto aparecen una flecha roja, otra verde y un punto negro 8. Si pulsas sobre el punto negro y lo desplazas, el objeto se moverá en el plano Z; si pulsas sobre la flecha verde y lo desplazas, se moverá en el plano; si haces lo mismo sobre la flecha roja se desplazará en el plano X. Comprueba el resultado de la animación en **CONTROL > PROBAR PELÍCULA** (Ctrl+Intro).



## PASO 3 • Anima con clips de película

Existen tres tipos de símbolos: clip de película, botón y gráfico. Un clip de película es un símbolo que tiene su propia línea de tiempo. Esto quiere decir que puede tener su propia animación y puede colocarse dentro de otra línea de tiempo superior y asignarle otra animación distinta conservando la propia.

Por ejemplo, un pájaro que es un clip de película, y en su línea de tiempo propia, se le ha asignado una animación que consiste en subir y bajar las alas. Pero luego, ese clip de película se ha colocado en otra línea de tiempo de una escena superior, donde se le asigna que se mueva de un lado a otro del escenario. El resultado final será del pájaro moviéndose de un lado a otro pero mientras se mueve, también está moviendo las alas, que es el movimiento que tenía en su línea de tiempo de clip de película. A continuación, te contamos cómo desarrollar esta animación.



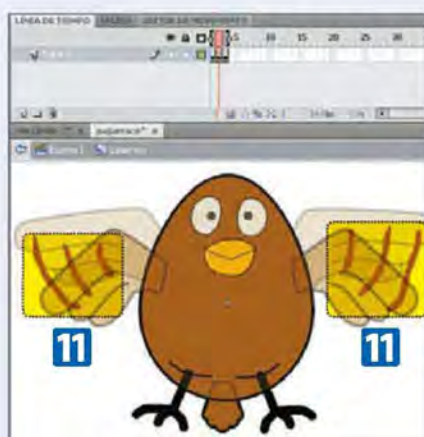
### Crea el clip

Abre el archivo **pajarraco fla** que encontrarás en nuestro **CD de la revista**. Verás que hay un fotograma en la Capa 1 9, y en ese fotograma se encuentra el dibujo de un pájaro. Este dibujo es un clip de película, si te fijas en el panel **Propiedades** verás que está definido como clip de película 10. Si en vez de este dibujo decides dibujar tu propio pájaro, una vez que lo tengas puedes pulsar **F8** para convertirlo en símbolo clip de película, ponle el nombre que quieras y como **Tipo: asígnale Clip de película**.

### Dale movimiento a las alas

Volviendo al pájaro, haz doble clic en él y entrarás en el clip de película para editarlo. Sabrás que estás en el clip de película, porque en la barra de cabecera sobre el escenario, aparece el clip de película pajarraco como edición.





A continuación, añade 3 fotogramas claves en la línea de tiempo del clip de película **Pajarraco**. Para ello, pulsa tres veces **F6**. Sitúate en el **fotograma 1** y selecciona el ala derecho del pájaro. Pulsa en el punto del centro de la selección y arrástralo hasta el manejador central de la parte derecha. De esta manera, al girar el ala, utilizará este nuevo punto como centro de giro, que es donde debería estar situada la articulación del ala.

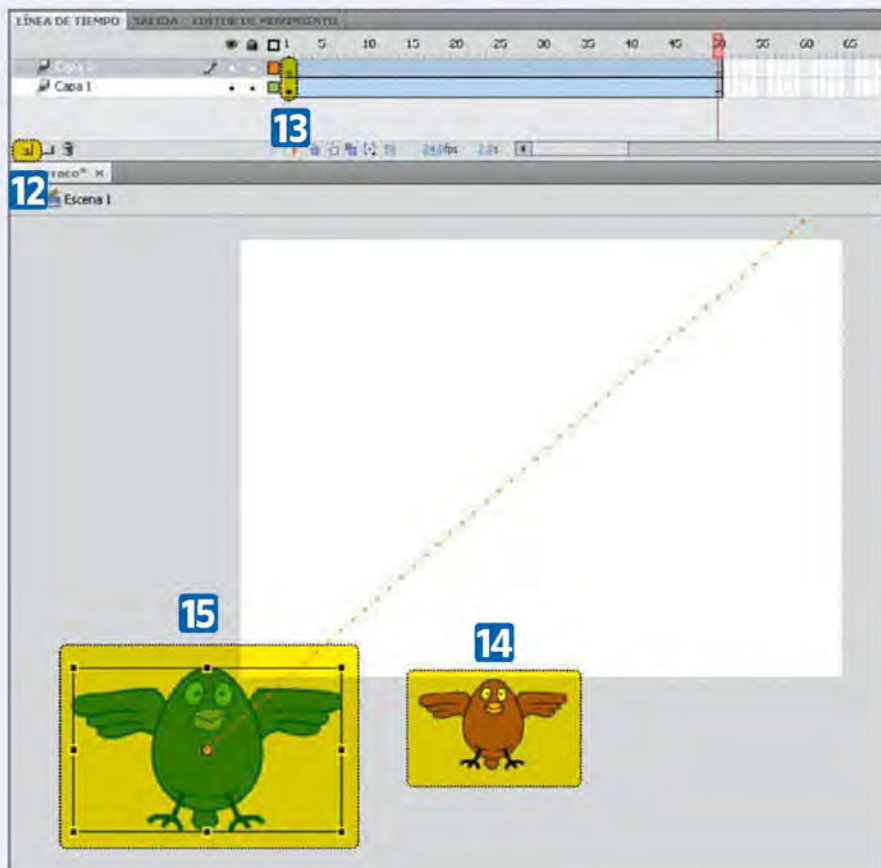
Con la herramienta **Transformación Libre (Q)**, posíciónate en el manejador del vértice superior derecho de la selección y desplázalo hacia arriba. Con esta misma herramienta alarga un

poco el tamaño de las alas, así conseguirás el efecto como si se estiraran cuando están arriba, intentando imitar el movimiento real de los pájaros. Haz lo mismo con el otro ala.

Para crear un efecto de movimiento, selecciona el **fotograma 2** en la línea de tiempo y borra las alas del pájaro en la escena, selecciona las alas y pulsa la tecla **suprimir**. Marca la opción **papel cebolla**, para ver la posición de las alas en los fotogramas anterior y posterior. Ahora pinta unas líneas del mismo color de las alas, para simular el efecto de movimiento. Coge la **herramienta Pincel (B)** y selecciona el color del pájaro como color de relleno, de trazo ningún color, y un grosor de pincel medio. Cuando tengas las opciones seleccionadas, pinta unas líneas que vayan de una posición a la otra de las alas **11**.

## Ahora... el pájaro ya puede moverse

Ya has creado el movimiento de las alas en el clip Pajarraco. Vuelve a la **Escena 1**, pulsando en **Escena 1** en la cabecera de la escena. Coloca el pájaro en la parte superior del escenario, sin que llegue a entrar en él. Añade una interpolación de movimiento, **INSERTAR > INTERPOLACIÓN DE MOVIMIENTO**. En el último fotograma de la interpolación, coloca el pájaro en la parte inferior del escenario fuera de este. En el panel **Propiedades del objeto**, ponle nombre a la instancia, por ejemplo **Pajaro1**.



## Crea otras instancias de símbolo

Cada vez que utilizas un símbolo en una película, ese uso del símbolo se convierte en una instancia de dicho símbolo. Puedes poner un símbolo tantas veces como desees, y cada una de ellas será una instancia distinta.

Prueba ahora a poner otra instancia del Pajarraco y asignarle otro movimiento. Crea una capa nueva, con el botón **Capa nueva 12** y selecciona el **fotograma 1 13**. Desde el panel **Biblioteca**, arrastra el símbolo hasta el escenario **14**. Si no tienes abierta la Biblioteca, acude a **VENTANA > BIBLIOTECA (Ctrl+L)**. Una vez que está la nueva instancia en el escenario, acude al panel propiedades y dale el nombre **Pajaro 2**. Asigne un movimiento como has hecho con la instancia **Pajaro 1**. Prueba a cambiarle el tamaño y alguna de sus propiedades **15** de **Efecto de color**, como la **Tinta**.

Como verás, cada instancia del símbolo tiene sus propias características, tanto de movimiento como de color.

## Filtros de Clip de película

Otra de las peculiaridades que muestran los clips de película es que se les pueden aplicar algunos filtros. Dibuja un objeto y conviértelo en símbolo clip de película. Ve al panel de **Propiedades** y en la pestaña **Filtros 16**, en los iconos de la parte inferior selecciona el de la izquierda, **Añadir Filtro 17**. Aparece un menú desplegable con los filtros que se pueden aplicar a ese clip de película. Estos son: **Sombra**, **Desenfoco**, **Iluminado**, **Bisel**, **Iluminado degradado**, **Bisel degradado** y **Ajustar color 18**. Todos ellos cuentan con una serie de parámetros que puedes ajustar hasta conseguir el efecto deseado. Pruébalos, encontrarás efectos muy interesantes.





# PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución a medida para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, y consejos que te ayudarán a resolver cualquier dificultad.

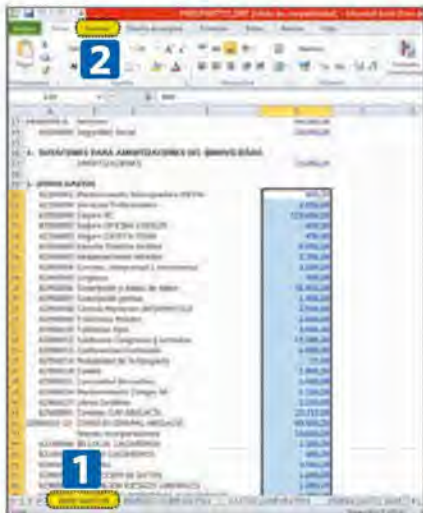
## Excel 2010

### Referencias entre hojas



Una tarea habitual en Excel consiste en recopilar los datos "en bruto" en un libro y, luego, utilizarlos en otra hoja o libro distinto para calcular totales, crear informes o hacer gráficas. Para poder hacerlo es necesario que las nuevas celdas estén referenciadas con las antiguas. Suena un poco complicado, pero en realidad es muy sencillo de hacer con Excel 2010.

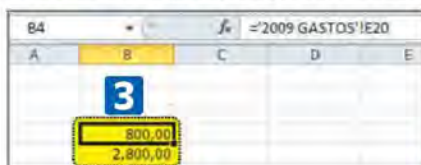
**1** Abre el libro de Excel 2010 sobre el que vas a trabajar y selecciona las celdas que quieres enlazar. Luego, pulsa **Ctrl +C** para copiarlas. En el caso del ejemplo, las celdas con los gastos de 2009 **1**.



**2** Ahora, lo que tienes que hacer es crear una nueva hoja en el mismo libro. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la pestaña de la primera hoja, que está situada en la parte inferior izquierda de la ventana y selecciona **Insertar 2**. En este momento, lo que tienes que hacer es pulsar sobre **Hoja de Cálculo**. Se creará, en este momento, una nueva hoja cuya pestaña se llama **Hoja X**.

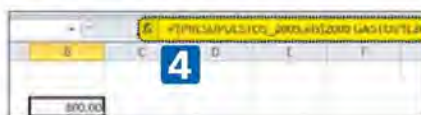
**3** Sitúate en la nueva hoja y selecciona una celda en blanco. Para continuar, haz clic con el botón derecho del ratón para abrir el menú contextual. Observa que hay un apartado **Opciones de pegado**, que contiene varios iconos. Haz clic en el botón **Pegar Vínculo**, en el del icono que contiene una cadena situado el primero empezando por la parte derecha. Observa que, incluso antes de pulsar el botón, al desplazar el ratón sobre él se visualiza cómo va a quedar el contenido de las celdas al realizar la acción.

**4** Con esta operación has creado un vínculo entre estas celdas y las anteriores que copiaste, de tal manera que si modificas el valor en una de las celdas originales, se modi-



ficará también en las nuevas. Si seleccionas una de las celdas podrás ver en la barra de fórmulas la referencia completa. En el caso del ejemplo, la referencia '2009 GASTOS' indica el nombre de la hoja con las celdas originales, mientras que E20 la oposición de la celda **3**.

**5** El procedimiento para vincular celdas entre dos ficheros Excel es el mismo. En este caso, la barra de fórmulas



refleja la ubicación del archivo original, el nombre de la hoja y la referencia de la celda **4**. Si utilizas este método no te olvides de mantener el fichero original xls, que es el que contiene los datos.

## Windows 7

### Elimina la barra de desplazamiento



No es ninguna novedad que cada vez que Microsoft libera una nueva versión de Windows se produce un cambio en la apariencia y distribución de los menús de programas.

En Windows 7, Microsoft ha querido hacer este menú más estático, de manera que al pulsar sobre el botón de **Windows**, **Todos los programas**, el tamaño dedicado a los iconos de programa es siempre el mismo. Esto te obliga a utilizar la barra de desplazamiento de forma habitual. Si prefieres que el menú de programas se expanda completamente tienes que anclar los iconos.

**1** Haz clic sobre **WINDOWS > TODOS LOS PROGRAMAS** y selecciona el icono de alguno de los programas que quieres incluir en el menú de programas. Luego, haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y pulsa sobre **Anclar al menú de inicio 5**.



**2** Repite la misma operación para todos los programas que quieras. Si incluyes muchos podrás observar que el menú ha aumentado de tamaño, pero ya no tienes que usar la barra de desplazamiento.



## Pixable Clasifica las fotos en Facebook



Las redes sociales crecen día tras día. Cada vez las utilizamos más para compartir, desde el ámbito laboral hasta el personal. Los usuarios de Facebook comparten miles de fotos todos los días. Aunque es una forma estupenda de compartir experiencias, en cuanto tengas un número razonable de amigos se hace casi imposible verlas todas.

Menos mal que tienes utilidades como Pixable para ayudarte con esta tarea. Esta aplicación de Facebook organiza todas las fotos de tus amigos para que puedas verlas sin tener que saltar de perfil en perfil.

**1** Para utilizarla, inicia sesión con tu cuenta de Facebook y luego ve a la página [apps.facebook.com/pixable](https://www.facebook.com/pixable). Revisa cuidadosamente todos los permisos que necesita la aplicación y, si no te convence otorgar el nivel de acceso necesario, mejor que no la utilices. Si estás conforme con los permisos solicitados pulsa el botón **Permitir** situado en la parte inferior derecha de la pantalla.

**2** La aplicación comenzará a analizar las fotos que han compartido contigo. Al terminar, las fotos se han agrupado en varias categorías. Para ver las distintas categorías pulsa sobre el icono con forma de casa situado en la parte superior izquierda del visor de imágenes.

**3** En el nuevo menú hay dos ventanas. La superior contiene las categorías: las más populares de la semana, del día, las mejores del mes, etc. Para determinar las más populares se tiene en cuenta el número de



comentarios y el de personas que han pulsado en **Me gusta**. En la parte inferior, están los perfiles de tus amigos. Pulsa sobre alguno de ellos para acceder a sus fotos.

**4** Cuando no quieras utilizar más Pixable, elimina la aplicación de tu perfil. Haz clic en **CUENTA > CONFIGURACIÓN DE LA PRIVACIDAD**. Luego, pulsa sobre el enlace **Edita tu configuración** para usar aplicaciones, juegos y sitios web. En la página siguiente, dentro del apartado **Aplicaciones que utilizas**, pulsa sobre el botón **Editar la configuración**. Para terminar, elimina la aplicación **Pixable**.

## Mozilla Firefox Conversor de moneda para Firefox



Con el fenómeno de globalización en auge y las compras habituales, seguro que más de uno no para de ojear webs de otros países para encontrar ese regalo con el que vas a dar la sorpresa.

Lo normal es que cada web tenga una moneda distinta, siendo los dólares y las libras las monedas más utilizadas junto con el euro. Consultar la cotización de una moneda en concreto no es una tarea complicada. Basta dirigirse a una web de referencia o ante la duda consultar el Google. Sin embargo, existe una manera más cómoda de hacerlo sin tener que abrir otra ventana del navegador ni distraerte de la compra, que al fin y al cabo es tu objetivo principal.

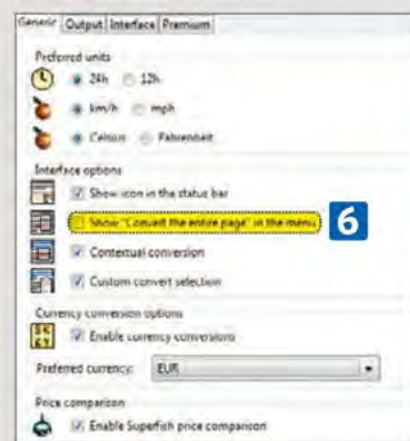
Converter es una extensión para Mozilla Firefox que te permite realizar conversiones de todo tipo como longitud, velocidad, temperatura, moneda, etc. Cuenta, además, con una funcionalidad muy útil que realiza la conversión automáticamente de todas las unidades que aparezcan en pantalla, con lo que podrás ver todos los precios en formato euro. Aunque converter es de pago, dispone de una versión gratuita que en principio debería ser más que suficiente para el uso doméstico.

**1** Para instalarla abre Mozilla Firefox y, luego, haz clic en **HERRAMIENTAS > COMPLEMENTOS**. Ahora ve a la pestaña **Obtener complementos** e introduce **converter** en el recuadro de búsqueda. De entre el listado de resultados, localiza **Converter (Contextual unit, timezone and currency converter...)** y haz clic sobre ella.

**2** Para continuar, pulsa sobre el botón **Añadir a Firefox**. Sigue las instrucciones de la instalación y reinicia Firefox para aplicar los cambios. Vuelve de nuevo a la

ventana de complementos y en el recuadro de Converter pulsa sobre **Opciones**.

**3** En la pestaña **Generic**, ve al apartado **Currency conversions options**. Activa la casilla **Enable currency conversions** y selecciona **EUR** (euro) como **Preferred currency**. Finalmente, activa la casilla **Show "Convert the entire page" in the menu** **6**. Pulsa **OK** para continuar.



**4** Ahora sólo tienes que ir a la página web que contienen los precios en otra moneda. Para convertir un precio, selecciónalo con el ratón y luego haz clic sobre él con el botón derecho. En el menú de contexto aparecerá el precio en euros. Para convertir todos los precios de la página haz clic sobre el icono de Convert (una manzana) situado en la parte inferior derecha o bien haz clic en cualquier área de la página con el botón derecho del ratón y selecciona **convert the entire page**. Al convertirse todas las monedas se añadirá a la derecha del importe el equivalente en euros **7**.





### Access 2010

#### Atajos de teclado

Activar o desactivar el panel de navegación	<b>F11</b>
Pasar de una ventana abierta a otra	<b>Ctrl F6</b>
Restaurar la ventana minimizada seleccionada cuando todas las ventanas están minimizadas	<b>Enter</b>
Activar el modo de cambiar tamaño para la ventana activa cuando no está maximizada; pulsar las teclas de dirección para cambiar el tamaño de la ventana	<b>Ctrl F8</b>
Mostrar el menú de control	<b>Alt</b>
Mostrar el menú contextual	<b>Shift F10</b>
Cerrar la ventana activa	<b>Ctrl W</b>
Cambiar entre el Editor de Visual Basic y la anterior ventana activa	<b>Alt F11</b>
Mover el foco entre los controles del asistente	<b>Tab</b>
Ir a la siguiente página del asistente	<b>Alt N</b>
Ir a la anterior página del asistente	<b>Alt B</b>

### Ubuntu linux

#### Más programas con la línea de comando



Las distribuciones de Linux Ubuntu obtienen los paquetes de repositorios en Internet. Por eso, instalar un programa es tan simple como seleccionarlo o ejecutar un comando.

Lo más importante de todo este proceso es localizar y configurar los repositorios desde los cuales instalar las aplicaciones. Antes podías añadir más repositorios desde el gestor de paquetes Synaptic, o bien utilizando comandos desde un terminal.

Ahora, con el comando **add-apt-repository** la tarea es más rápida. Su utilización es **sudo add-apt-repository [repositorio PPA que se quiere añadir]**. El comando automáticamente se encarga tanto de añadir el repositorio a tu fichero **/etc/apt/sources.list** como de importar su clave.

### Windows Vista/7

#### Elimina los nombres de los iconos



El aspecto visual de Windows en general se parece cada vez más a las versiones de Mac OS. La tendencia a tener un escritorio organizado, con pocos elementos y el menor texto posible. Una de las tareas que puedes realizar para aumentar la legibilidad del escritorio es eliminar el texto de los iconos. Para ello, haz lo siguiente:

**1** El primer paso es configurar Windows para que no muestre las extensiones de los archivos. Abre un explorador de Windows y haz clic en **HERRAMIENTAS > OPCIONES DE CARPETA**. Se abrirá la ventana que contiene las

opciones. Pulsa sobre la pestaña **Ver**. Dentro del recuadro **Configuración avanzada** localiza la opción **Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivos conocidos**.

**2** Selecciona un icono del escritorio. Pulsa la tecla **F2** para acceder a la funcionalidad de **Cambiar nombre**. Borra el texto del nombre actual y teclea **Alt+255** (el número debes teclearlo con el teclado numérico). Luego, pulsa la tecla **Enter**. Esta combinación genera un espacio en blanco. Con este truco ya no se mostrará el texto en los iconos del escritorio.

### OpenOffice.org Writer 3.X

#### Crea tu propio diccionario

Los procesadores de texto incluyen una funcionalidad de corrección que les permite comprobar la ortografía y la gramática. El problema es que en el caso de la ortografía se contrastan las palabras del documento con un diccionario, por lo que hay muchas como nombres propios, siglas, diminutivos, etc., que a pesar de estar escritos correctamente se muestran siempre como errores. Para evitar tener que estar siempre corrigiendo palabras correctas que son detectadas como errores, lo mejor es crear un diccionario personalizado que las contenga. Para ello haz lo siguiente:

**1** Abre OpenOffice.org Writer y ve a **HERRAMIENTAS > OPCIONES**. Se abrirá la ventana general de configuración de OpenOffice.org. En la parte izquierda aparecerá un menú en forma de árbol. Selecciona la entrada **CONFIGURACIÓN DE IDIOMA > LINGÜÍSTICA**.

**2** Ahora, ve a la parte derecha de la pantalla. En el apartado **Diccionarios de usuario** pulsa el botón **Nuevo** **8**. En el cuadro de diálogo siguiente introduce



un nombre descriptivo para el diccionario y selecciona el idioma correspondiente. Pulsa **Aceptar** para continuar.

**3** Como puedes ver, el nuevo diccionario se ha creado junto a los otros. Selecciónalo y pulsa el botón **Editar**. Se abrirá la ventana que te permite introducir las palabras nuevas a tu diccionario. Sólo tienes que escribirlas y pulsar sobre el botón **Nuevo**. Introduce todas las palabras que necesites y pulsa el botón **Cerrar** **9** para terminar.

**4** Asegúrate de que tu nuevo diccionario está activado junto con el resto del apartado **Diccionarios de usuario**. A partir de ahora Writer lo tomará en cuenta a la hora de corregir y no marcará como erróneas las palabras. Durante el proceso de la corrección puedes añadir nuevas palabras al diccionario haciendo clic en **Agregar** y seleccionando tu nuevo diccionario.





## Mac OS X

## Acceso directo a una web desde el Dock



Desde el Dock puedes tener acceso directo a una página web concreta que visites con frecuencia. Y así, si pulsas en el icono de acceso de esta web, se abrirá automáticamente.

**1** Favicon o icono de página es ese pequeño icono que aparece junto a la dirección de una página web, en el campo donde se teclea la dirección. Muchas páginas tienen sus propios favicon personalizados.

**2** Pulsa sobre el favicon de la página que desees y, sin soltarlo, arrástralo hacia la **parte derecha del Dock**. Una vez que lo hayas colocado allí, verás que se crea un nuevo icono que, al pulsarlo, abrirá automáticamente la página seleccionada.



## Windows/Linux

## Oculta un archivo dentro de otro

La esteganografía suele confundirse con la criptografía, aunque no son lo mismo. Mientras que el fin de la criptografía es codificar información para que sea ininteligible ante un intruso, la esteganografía se decide a ocultar un mensaje dentro de otro, de tal manera que el mensaje pase desapercibido y un probable intruso no sepa que se está transmitiendo información sensible.

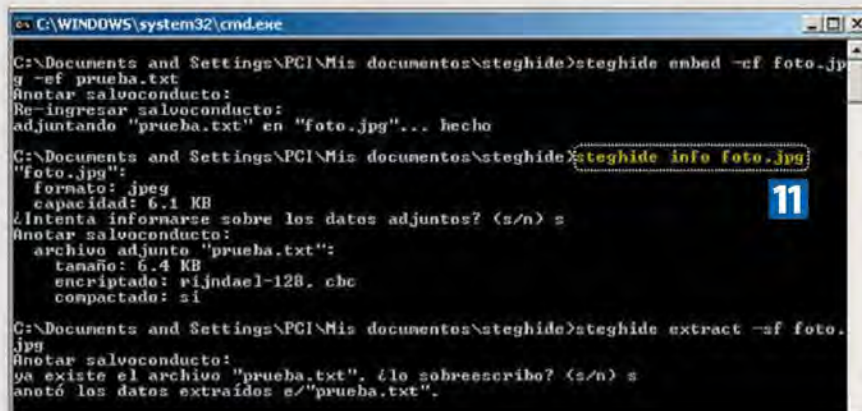
La criptografía y la esteganografía se complementan, y se suelen utilizar ambas de tal manera que el mensaje primero se cifre y luego se oculte. La cantidad de formatos en los que se pueden ocultar los datos es enorme y las técnicas para hacerlo son de lo más variado. Una de las herramientas más utilizadas es **Steghide**. Esta aplicación gratuita te permite cifrar, comprimir y ocultar ficheros dentro de formatos JPEG, BMP, WAV y AU.

**1** Puedes obtener Steghide desde la página web [steghide.sourceforge.net](http://steghide.sourceforge.net). Haz clic sobre la opción **Download** **10** situada en la parte superior izquierda. Luego selecciona la versión adecuada (Windows/Linux) y comienza a descargar el programa. Steghide



se utiliza desde la consola de comandos. En el apartado **Documentation** de la página web se encuentra una versión del manual en español (spanish manual).

**2** Para ocultar el fichero prueba.txt en la imagen foto.jpg debes teclear **steghide -cf foto.jpg -ef prueba.txt**. El programa te pedirá un salvoconducto (clave). El fichero se ocultará dentro de la imagen. Para extraerlo teclea **steghide extract -sf foto.jpg** e introduce el salvoconducto. Si quieres consultar la información de un archivo que contiene un fichero oculto utiliza el comando **steghide info foto.jpg** **11**.



## Google Chrome

## Página de inicio en una nueva pestaña

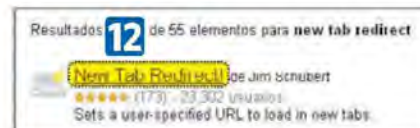


Aunque Google Chrome es un navegador bastante configurable, lo cierto es que todavía le falta pulir algunos pequeños detalles.

Uno de ellos es que no te permite especificar una página web de inicio al abrir una nueva pestaña, lo que te obliga a abrir la pestaña y luego tener que introducir la URL o seleccionarla de los marcadores. Si quieres no perder el tiempo y que al abrir una página te cargue algo como por ejemplo la página web de Google, haz lo siguiente:

**1** Abre Google Chrome y luego haz clic en **HERRAMIENTAS > EXTENSIONES**. Pulsa sobre **Obtener más extensiones** o **buscar en la galería** (en el caso de que no tengas ninguna instalada). Accederás a la página de extensiones de Google Chrome.

**2** En el recuadro de búsqueda situado en la parte superior de la página teclea la cadena **New Tab Redirect!** **12** y pulsa la tecla **Entrar**. Ahora, haz clic en el primer resultado de la búsqueda y en la página siguiente pulsa **instalar**.



**3** Pulsa **Ctrl + T** o haz clic en **Nueva Pestaña**. Observa que la página por defecto ha cambiado. Introduce la URL dentro del recuadro **Location** y pulsa el botón **Save**. A partir de ahora, cada vez que abras una nueva pestaña se abrirá directamente la URL que acabas de configurar.

**4** Para volver a cambiar la URL de inicio de la pestaña, pulsa en **HERRAMIENTAS > EXTENSIONES**. Luego localiza la extensión **New Tab Redirect!** y pulsa sobre opciones. El procedimiento es el mismo: introduce la URL dentro del recuadro **Location** **13** y pulsa el botón **Save** **14**.





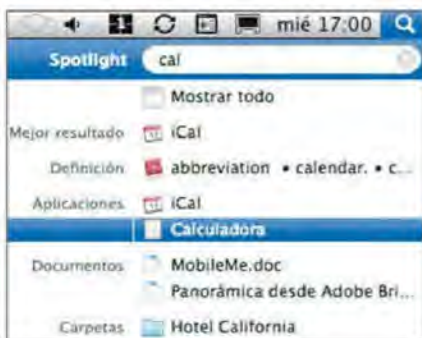
### Mac OS X

## Spotlight: lanzadera de Aplicaciones



Existen muchos usuarios de Mac que utilizan aplicaciones como QuickSilver para abrir un programa, y así evitar el tener que andar navegando entre carpetas hasta encontrar la aplicación deseada.

Otra opción es colocar en el Dock el icono de la aplicación, pero tampoco vamos a llenarlo con los iconos de todas las aplicaciones, eso lo dejarás para las aplicaciones que más utilices. Con este pequeño truco podrás abrir una aplicación o archivo desde Spotlight y sin necesidad de tocar el ratón, desde el mismo teclado.



**1** Si pulsas las teclas **Comando + Barra espaciadora**, se activará la aplicación **Spotlight**. Lo notarás porque en la parte superior derecha de tu monitor, aparece el campo de búsquedas de Spotlight en azul.

**2** A continuación, tan sólo has de teclear las primeras letras de la aplicación o del nombre del archivo, y en décimas de segundos te aparecerá una lista de resultados. Si quieres abrir la Calculadora, teclea **cal** en Spotlight.

**3** Selecciona el resultado correcto y ábrelo. Una vez que aparece la lista verás que dentro de los resultados de Aplicaciones aparecen iCal y Calculadora. Navega a través de la lista con las flechas del teclado, y cuando selecciones la que deseas pulsa la tecla **Intro**.

### TRUCO EXPRES Windows XP

## Organiza los iconos del escritorio

Muchos usuarios tienen la costumbre de llenar el Escritorio de iconos. Es una manera sencilla de tener todo a mano, pero a veces es un engorro. Para organizar los iconos, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el Escritorio y selecciona **Organizar Iconos**. En el submenú encontrarás varias maneras de organizarlos (nombre, tamaño, tipo, etc.)

### Openoffice Calc 3.X

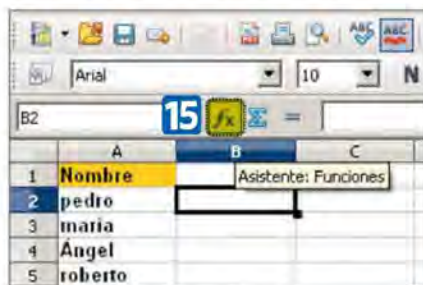
## Añade letras capitales automáticamente



Las hojas de cálculo están diseñadas para trabajar con ecuaciones y números. El texto se utiliza prácticamente para etiquetar columnas de datos o clarificar los conceptos de los resultados. Por este motivo, editar texto en las hojas de cálculo puede llegar a ser un engorro, ya que no tienes tantas opciones como en un procesador de textos.

A la hora de crear una columna con nombres, debido a que en la mayoría de las ocasiones se obtienen los datos de diversas fuentes (correos, documentos, notas), al final puede quedarte una columna en la que algunos nombres comiencen por mayúscula, por minúscula e, incluso, otros totalmente en mayúsculas. Para hacer que todos comiencen con una letra capital (mayúscula) y el resto minúsculas, debes hacer lo siguiente:

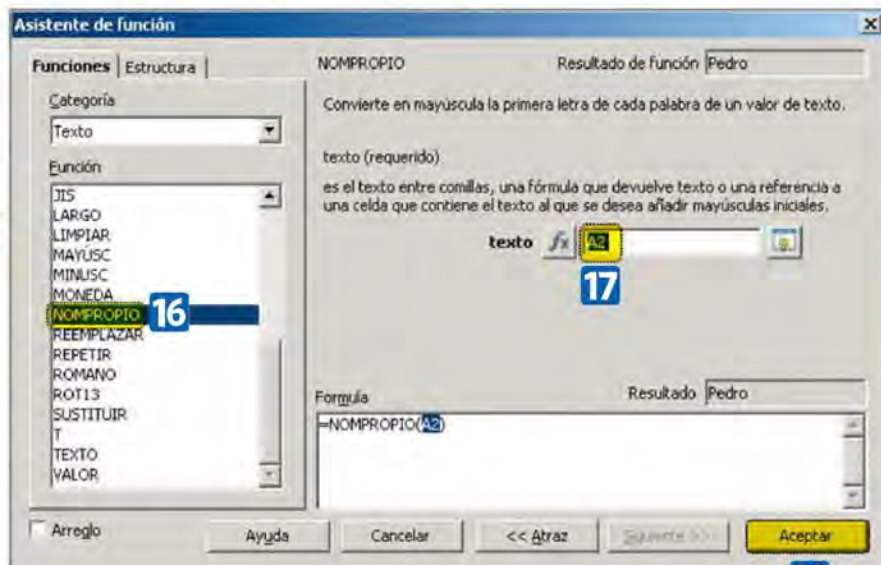
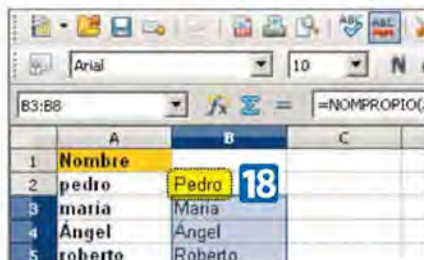
**1** Abre OpenOffice.org Calc y selecciona la celda (debe de estar vacía) situada a la derecha de la celda que contiene el primer nombre. Luego pulsa sobre el botón del **Asistente de funciones** **15** situado en la barra de herramientas. Se abrirá la ventana que contiene el listado de funciones de OpenOffice.org Calc



**2** En la pestaña **Funciones**, selecciona la categoría **Texto**. En el listado de funciones del recuadro **Función**, haz clic en **NOMPROPIO** **16**. Esta función es la que vas a utilizar para convertir a mayúscula la primera letra de cada palabra. Pulsa **Siguiente** para continuar.

**3** En el recuadro **Texto** introduce directamente la celda que contiene el primer nombre (por ejemplo A2) **17**, o selecciónala. Para seleccionarla pulsa sobre el botón situado a la derecha del recuadro **Texto** y pulsa sobre la celda que contiene el primer nombre **18**. Luego, haz clic en el icono de la derecha de la barra para volver a la ventana anterior. Observa que en la parte inferior de la ventana se visualiza cómo va a quedar el nombre. Pulsa **Aceptar** **19** para continuar.

**4** En la celda vacía que seleccionaste al principio se encuentra el nombre escrito correctamente. Ahora ya sólo te queda copiar esa celda y pegarla en el resto de celdas vacías. Calc copiará la fórmula y obtendrás una columna con todos los nombres escritos con su primera letra en mayúsculas.

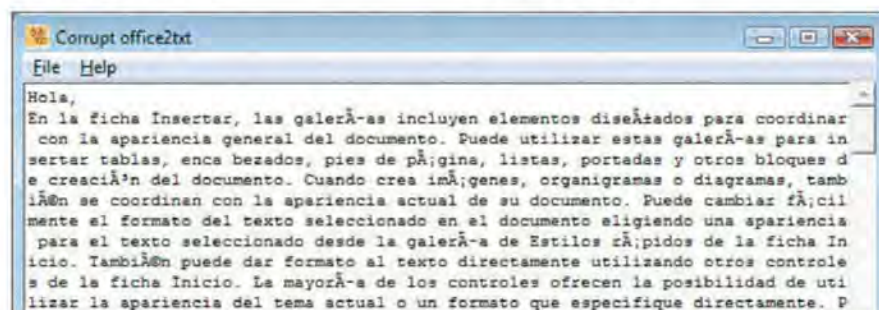






## Windows XP/Vista/7 Recupera archivos dañados de MS Office

 Siempre que hay algún problema con la estabilidad del equipo (un cuelgue), fallos de disco o ataques de virus, hay muchas probabilidades de que se generen datos corruptos en los archivos. Aunque una buena política de copias de seguridad puede salvarte del desastre, nadie puede hacerte recuperar las horas de trabajo que has invertido en el documento o la hoja de cálculo desde que realizaste la última copia. Afortunadamente, hay soluciones más específicas para intentar recuperar tus datos de entre los archivos corruptos. En el caso de Microsoft Office, la aplicación **Corrupt office-2txt** te permite analizar los archivos corruptos de la suite Microsoft Office (doc, docx, xls, xlsx, ppt y pptx), así como los de OpenOffice.org (odt, ods y odp). En caso de éxito la información se recupera en un archivo de texto, sin ningún formato adicional, pero siempre es mejor que perderlo todo.

- 1** Puedes conseguir la aplicación en la página web [sourceforge.net/projects/coffice2txt](http://sourceforge.net/projects/coffice2txt). Luego haz clic en el enlace **Download** para comenzar la descarga.
- 2** Extrae el fichero comprimido en una carpeta y luego haz doble clic en el archivo **coffice2.txt**. Si vas a intentar recuperar un fichero creado con OpenOffice.org haz clic en **FILE > FULL RECOVERY**. Si el fichero es de Microsoft Office haz clic en **FILE > EXTRACT I**.
- 3** A continuación, debes seleccionar el fichero corrupto. Localízalo en la unidad en la que se encuentra y pulsa el botón **Abrir**. Al cabo de unos instantes, el texto recuperado del archivo se mostrará en la ventana. Si no has conseguido recuperar un fichero de MS Office, vuelve a probar, esta vez pulsando en **FILE > EXTRACT II**.



## Linux Ubuntu Una contraseña al comprimir archivos

 Para comprimir un archivo selecciónalo y haz clic sobre él con el botón derecho del ratón. En el menú contextual pulsa sobre **Comprimir**. Luego, selecciona un formato comprimido compatible con contraseña como **cbz** o **zip**. Haz clic sobre **Otras opciones** e introduce la contraseña. Para comprimir el archivo pulsa sobre el botón **Crear** .




## Android Aplicaciones usadas recientemente

 La gestión de las tareas con Android es muy distinta a la de un ordenador personal. Evidentemente, la usabilidad de un teléfono es distinta y de lo que se trata es de aprovechar la pantalla al máximo. En la mayoría de las versiones de Android puedes configurar cómo cerrar las tareas. Además, existen multitud de launchers (lanzadores), que son aplicaciones que gestionan la forma de presentar los iconos a la hora de abrir las aplicaciones. En cualquier caso, si mantienes pulsada la tecla **Home** durante aproximadamente un segundo aparecerá una ventana que muestra las últimas seis aplicaciones que has abierto. Pulsa sobre cualquier de ellas para volver a ella, o abrirla de nuevo (en el caso de que se haya cerrado).

Truco de  
MOVIL

## Internet Explorer 9 Personaliza Explorer 9

 Ahora que acaba de salir Internet Explorer 9 parece que está teniendo una buena aceptación entre los usuarios. Como siempre, las nuevas versiones introducen funcionalidades y cambian cosas. Si quieres jugar un poco con las opciones de IE9, no es necesario que andes cambiando configuraciones complicadas. La aplicación



Tweak IE 9 te permite, de una manera sencilla, configurar elementos como hacer el menú de IE9 visible de forma permanente, abrir el navegador a pantalla completa, aumentar el número máximo de descargas simultáneas, etc.

Puedes obtener esta aplicación en la siguiente dirección web: [www.itknowledge24.com/tweakie9.zip](http://www.itknowledge24.com/tweakie9.zip).





## Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: [preguntas.pci@axelspringer.es](mailto:preguntas.pci@axelspringer.es)

### Error c000009a al instalar el Service Pack 1 de Windows 7

*Tengo Windows 7 Home Premium. La semana pasada me apareció la opción de instalar Service Pack 1 mediante Windows Update. He seleccionado la actualización, pero después de instalarlo me aparece el tan temido pantallazo azul con el error C000009A y ya no puedo iniciar el equipo. ¿Cómo puedo arreglarlo?*

Pedro Nicolás

El error que comentas está reconocido por Microsoft. De momento, no hay ningún parche disponible para solucionarlo y la solución no es muy intuitiva. Parece ser que hay un problema de compatibilidad con algunos archivos de idioma. Para volver a entrar en tu ordenador, reinicia y mantén pulsada la tecla **F8**. Al cabo de unos instantes aparecerá un menú de opciones de arranque avanzadas. Selecciona **Reparar el equipo** y pulsa la tecla **Entrar**. Comenzará la carga de Windows, aunque en esta ocasión en vez de la pantalla de login se accede a un menú de opciones. Pulsa sobre

**Restaurar sistema** **1**. Al cabo de unos instantes se abrirá la aplicación para restaurar el sistema. El Service Pack debería haber creado un punto de restauración llamado **Windows 7 Service Pack 1** o similar. Haz clic sobre él. Si no lo encuentras, selecciona otro que tenga una fecha anterior a la instalación del SP1 de Windows 7. Luego, pulsa el botón **Siguiente**. En la pantalla **Confirmar punto de restauración** selecciona **Finalizar**, y a continuación, haz clic en **Sí**. Al terminar, reinicia el equipo. Ahora, podrás iniciar sesión en Windows, y no te aparecerá el temido pantallazo azul. Para instalar el SP1 hay que hacer alguna cosa más. Haz clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL**. En el recuadro de búsqueda situada en la parte superior derecha de la ventana tedeas **idiomas para mostrar**. En la ventana aparecerán varias opciones. Haz clic en **Instalar o desinstalar idiomas para mostrar**. En la ventana siguiente haz clic en **Desinstalar idiomas para mostrar**. Ahora, del listado de idiomas instalados, desinstala todos los paquetes que no utilices y pulsa **Siguiente**. Incluso, te recomendamos que aunque utilices más de un idioma,

desinstales todos menos el español y, el resto, los instales más adelante. Después de reiniciar el equipo, vuelve a instalar el SP1. Esta vez no te debería de dar el error.

### Solución con el CD

### Editar datos de un archivo MP3

*Me gustaría saber como puedo cambiar la imagen y los datos (título, artista, álbum, etc.) que aparecen en los archivos MP3.*

Rubén Gómez

Mantener una colección de música con toda la información correspondiente en cada canción es una tarea que requiere trabajo, pero tiene su recompensa.

Los programas de reproducción y organización de librerías musicales se fijan en ellos para gestionar la música, así que si los campos están vacíos o con información incompleta no les sacarás todo el partido. Todos estos metadatos se almacenan en un formato estándar llamado ID3, que contempla campos que van desde los clásicos título, artista y género hasta almacenar la portada del disco o las letras. Incluir la información de manera manual no es difícil. Windows 7 incluye esa funcionalidad. Para editar la información de un MP3 haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Luego, pulsa sobre la pestaña **Detalles**. Al hacer clic sobre cualquiera de los campos, Windows te permite editar la información **2**. No obstante no es necesario introducir a mano toda esta información, ya que existen varias bases de datos disponibles en Internet. El problema es identificar correctamente las canciones, para descargar la información asociada a ellas. Una de las mejores herramientas

para etiquetar música es MP3tag. Puedes obtenerla en la página web [www.mp3tag.de/en](http://www.mp3tag.de/en). Haz clic sobre el enlace **Download** para acceder a la descarga. Una vez instalada, al abrir la aplicación se mostrará su interfaz. Su utilización es bastante sencilla, y lo mejor es que separes cada álbum en una carpeta distinta. Ahora haz clic en **ARCHIVO > AÑADIR CARPETA** y selecciona la primera carpeta.



MP3tag cargará la información de los ficheros MP3. Selecciona todas las canciones y pulsa sobre **Fuentes de tags**. En el menú desplegable se muestran varias opciones de bases de datos online que puedes consultar para identificar las canciones: freedb, Amazon, discogs y MusicBrainz. Selecciona una cualquiera e introduce los datos necesarios para la identificación. La aplicación se conectará a la base de datos seleccionada y, al cabo de unos instantes, se abrirá una ventana con la información obtenida. Revisa que el número y orden de las canciones corresponda con los ficheros MP3 y comprueba el resto de la información. Si no se encuentra la información del álbum, prueba con el resto de bases de datos.





Al pulsar **Aceptar** se escribirá la información correspondiente en cada canción. Además de tener los tags con la información correcta, siempre es bueno que pase lo mismo con los nombres de los archivos. Vuelve a seleccionar todas las canciones y pulsa sobre **CONVERTIR > TAGS - NOMBRE DE ARCHIVO**.

En la siguiente ventana puedes comprobar el patrón que se va a utilizar para renombrar. Puedes añadir o quitar más campos. Para terminar pulsa **Aceptar**. Los nombres de las canciones se renombrarán automáticamente.

## Windows 32 y 64 bits

*Querría que me aclaraseis una duda que me ha surgido. Tengo Windows 7 Home Premium de 64 bits, y he leído que hay programas que están disponibles en 32 y 64 bits. ¿Qué es eso de 32 y 64 bits? Al tener esta versión de Windows, ¿solamente podré usar programas de 64 bits? ¿no podré usar las de 32 bits? En caso de existir 32 y 64 bits supongo que será mejor usar la de 64 bits. Office 2007, ¿es de 32 o de 64 bits?*

Ramón Sastre

Un bit es la unidad mínima de información que emplean los ordenadores, y puede tomar el valor 0 o 1. Si agrupamos 8 bits se consigue 1 Byte, que es la unidad básica de almacenamiento que utilizan los ordenadores actualmente.

En el caso concreto de 32 o 64 bits, nos estamos refiriendo a la arquitectura del equipo y, principalmente, al procesador. 32 o 64 bits es la cantidad de información que puede manejar el procesador en un ciclo de reloj.

Por lo tanto, en teoría un ordenador de 64 bits puede procesar el doble de información por ciclo de reloj que uno de 32 bits, aunque depende mucho del resto de la arquitectura del sistema y, sobre todo, del diseño del software que se está ejecutando.

De cara al usuario, debes quedarte con la idea de que es mejor tener un ordenador de 64 bits que uno de 32, sobre todo si utilizas aplicaciones que realicen cálculos matemáticos complejos. Además, los equipos de 32 bits sólo pueden

tener 4 GB de memoria RAM, mientras que los de 64 carecen de esta limitación (la memoria que pueden utilizar es 16 Exabytes). Actualmente la versión de Windows 7 Ultimate 64 bits soporta hasta 192 GB de memoria RAM. Además, para aprovechar un procesador de 64 bits es necesario utilizar aplicaciones de 64 bits.

Siempre que puedas elegir entre la versión para 32 o 64 bits, elige la de 64. La aplicación principal es el sistema operativo, así que con Windows 7 64 bits estás cubierto. Respecto al resto de programas, te darás cuenta de que todavía hay pocos que tengan versión de 64 bits. En general, casi todos los programas diseñados para Windows 32 bits funcionarán en la versión de 64 bits sin que tengas que hacer nada. Las aplicaciones que te pueden dar problemas son aquellas que tienen embebidos sus propios controladores de 32 bits. Afortunadamente, en la actualidad ya quedan muy pocas. Respecto a tu duda sobre Office 2007, actualmente sólo se encuentra disponible la versión de 32 bits, que puedes utilizar sin problemas en Windows 64 bits. La única funcionalidad que no podrás usar es el asistente para la limpieza de Office, que sólo funciona en los sistemas en las versiones de Windows de 32 bits. Office 2010 es la primera versión con soporte nativo en 64 bits.

## Abrir las hojas de Excel 2007 en ventanas distintas

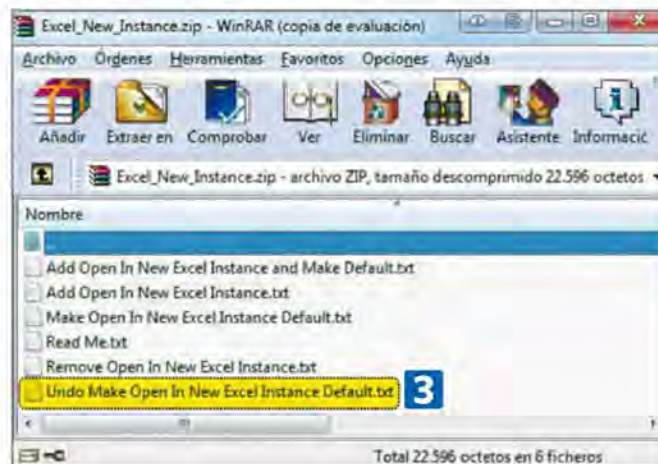
*Una de las aplicaciones que más utilizo en el trabajo es Microsoft Excel. Llevo varios años utilizando Excel 2003 y ahora que nos han puesto Excel 2007 me está costando un poco cogerle el truco. Una de las cosas que me pone de los nervios es que no soy capaz de conseguir que cada hoja de Excel se abra en una ventana distinta. Antes abría varias ventanas para cotejar datos que me hacían falta, y podía modificar el tamaño y la forma de cada una. Ahora, se abren varias ventanas, pero dentro de la misma ventana de Excel. ¿Es posible dejarlo como antes, abriendo una ventana de Excel por hoja, o me tengo que resignar al nuevo formato?*

Vanesa Llorente

Efectivamente, con Excel 2007 al abrir un nuevo libro no se crea una nueva instancia de Excel. Por un lado, tiene sus ventajas porque así no se abren varios iconos en la barra de tareas y puedes realizar operaciones simultáneamente sobre todas las hojas.

Otro detalle peculiar, pero que puede ser importante, es que si tienes varios monitores puedes enviar unas instancias al monitor principal y otras al secundario. Por último, al tener una sola instancia si hay un error se cerrarán todas y puedes perder los datos. Si tienes varias instancias abiertas y hay un problema en alguna de ellas, puedes cerrarla y no afectar al resto.

En cualquier caso, para volver al comportamiento anterior puedes usar un truco que modifica el registro de Windows. Consigue el fichero Excel\_New\_Instance.zip de [www.online-tech-tips.com/wp-content/uploads/Excel\\_New\\_Instance.zip](http://www.online-tech-tips.com/wp-content/uploads/Excel_New_Instance.zip)



**Instance.zip.** Al descomprimirlo verás que contiene varios archivos de texto.

Renombra el fichero **Make Open in New Excel Instance Default.txt** y ponle la extensión .reg. Luego haz doble clic sobre él para añadir la información correspondiente al registro. Para deshacer el cambio, repite la misma operación con el archivo **Undo Make Open in New Excel Instance Default.txt**.

## Dudas con USB 3.0

*Parece que ahora se empiezan a comercializar ordenadores con puerto USB 3.0. Seguramente sea mucho más rápido que el anterior,*

*pero mi duda es si puedo conectar mis antiguos dispositivos USB 2.0 en un puerto USB 3.0. ¿Y a la inversa? ¿Necesitaré algún adaptador?*

Javier Povedano

Después de más de una década con el estándar USB, por fin parece que se empieza a integrar en los ordenadores su versión 3.0. El nuevo estándar de USB multiplica por 10 la velocidad de transferencia actual que tiene USB 2.0, que pasa de 480 Mbps a 4,8 GB (600 MB/seg). Como puedes intuir, el cambio no es sólo del controlador de software, sino físico. La tecnología de USB 3.0 se parece más a PCI express que a USB 2.0. Entre ellas, comparten algunos cables, pero por lo demás son completamente distintas. USB 3.0 cuenta con mayor intensidad de corriente y el conector contiene cinco contactos nuevos.

También se mantienen los cuatro contactos actuales de USB 2.0, para

asegurar la compatibilidad hacia atrás. Por lo tanto, el nuevo conector USB 3.0 tiene nueve contactos y es más grueso. El cable es parecido, pero realmente no lo es... y podrás conectar un dispositivo o cable USB 2.0 sin problemas.

## Concesión temporal en la conexión de red

*Me conecto a Internet por medio de un módem USB de Vodafone. Concretamente el modelo Huawei E272, con conexión HSUPA, HSDPA, Edge, 3G y GPRS. He conseguido comunicar los dos portátiles a Internet por medio del módem que*



está en uno de ellos, en el **Samsung R60Plus con Vista Home Premium**. El otro portátil es un **Sony Vaio con Vista Business**. El caso es que en los detalles de la conexión del Sony aparece una concesión por un periodo de tiempo, del 24 al día 31. ¿Qué significa esto?

M.

La concesión que comentas es parte del protocolo DHCP que se encarga de configurar automáticamente los parámetros de la red en los equipos. Funciona en modo cliente servidor. Seguramente tu equipo Samsung actúa de servidor, y el ordenador Sony de cliente. Cuando el servidor DHCP asigna una dirección IP, lo hace por un tiempo determinado, que es el denominado tiempo de concesión. Transcurrido ese tiempo, es necesario obtener una nueva. Así se asignan las IPs dinámicamente, ya que en caso de que caduque una concesión y el equipo que la tenía no esté en la red, su IP queda liberada.

## Configurar UPnP en Windows 7

La consola PS3 que tengo en el salón está conectada por cable RJ45 a la red local de mi casa. Además de para jugar, la utilizo como reproductor multimedia. Dado que (que yo sepa) la PS3 no reproduce archivos Matroska (mkv), he instalado en mi ordenador de sobremesa la aplicación PS3 Media Server para hacer streaming a través de la red de mi casa y así poder reproducir todos los vídeos que tengo en el ordenador sin tener que reconvertirlos a algún formato compatible con la PS3. El problema es que cuando lanzo la aplicación no me detecta la consola. Tanto mi ordenador como la consola están conectados en la misma red, pero no hay manera. Creo que puede ser porque es necesaria tener habilitada la característica de UPnP. ¿Para qué sirve y cómo puedo activarlo en Windows 7?

Agustín Carbonero

La consola Sony PS3 es capaz de reproducir una gran cantidad de formatos de audio y vídeo pero, como bien apuntas, no los reproduce todos. Con un ordenador es

fácil tener los códecs actualizados, pero con los productos oficiales es más difícil porque dependes de actualizaciones de Firmware y acuerdos entre empresas por los derechos de algunos formatos. Has optado por una solución bastante buena, ya que al hacer streaming no tendrás que preocuparte más de los formatos ni de copiar las películas al disco duro de la PS3. Si tienes un ordenador potente y una red local correctamente configurada no tendrás problemas. PS3 Media Server es un programa que funciona como un servidor de contenidos de tu ordenador. Casi todos los reproductores actuales soportan ese funcionamiento, como Windows Media Player, pero la ventaja de PS3 Media Server es que está diseñado específicamente para que reproduzcas el contenido multimedia de tu ordenador en la consola. Además de tener tanto la

falta ni controladores ni configuración adicional. Como puedes estar teniendo, tanta facilidad y falta de seguridad también puede ser un problema. Por eso, UPnP se suele utilizar en redes locales y entornos controlados y en ocasiones viene desactivado por defecto. Para poder conectar la PS3 con tu ordenador, lo primero que tienes que hacer es activar UPnP en Windows 7. Suele venir activado por defecto si has configurado tu red local como **Red doméstica**. Para comprobarlo, haz clic en **Inicio, Panel de Control**. Luego, pulsa en **Redes e Internet**. En la siguiente ventana haz clic sobre **Centro de redes y recursos compartidos**. Dentro de la ventana del Centro de redes haz clic sobre la opción **Cambiar configuración de uso compartido avanzado** situada en la parte superior izquierda de la ventana. En la siguiente

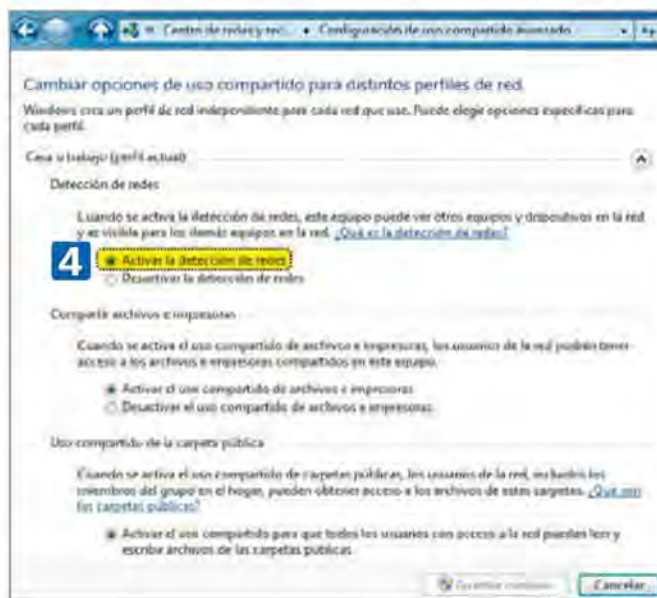
ponibles en la red. Cuando lo haya localizado te aparecerá un icono PS3 Media Server debajo de las opciones de Audio, Vídeo, etc.

## El muy temido pantallazo azul

Desde que he actualizado de Windows XP a Windows 7, al ejecutar algunos programas no hace más que salir un pantallazo azul en el que pone: PFN\_LIST\_CORRUPT y, después, se reinicia. Lo único extraño que he notado es que en el administrador de dispositivos aparece un dispositivo sin instalar, pero no encuentro la actualización y pone que es ACPI\PNP0B06. No sé si tendrá mucho que ver. La placa base es una ASUS P5P800. ¿Cómo puedo hacer para que no me salga más este pantallazo azul?

Nacho Cospin

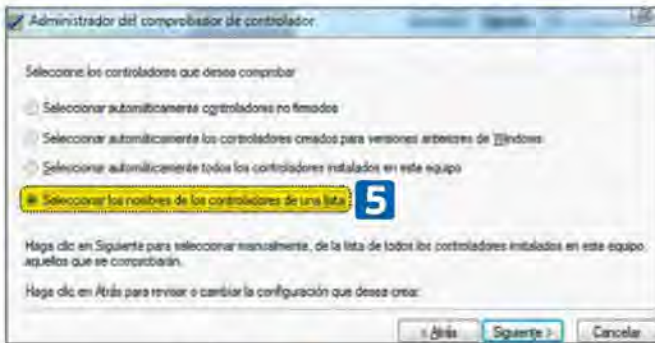
El error **PFN\_LIST\_CORRUPT** se produce cuando ha habido un problema que ha dañado las estructuras de los controladores de entrada y salida. Generalmente, sucede por un controlador de dispositivo mal instalado o que se ha deteriorado. ACPI es la interfaz avanzada de configuración y energía. Dado que el problema está localizado en un controlador puedes utilizar el **Comprobador de controlador de Windows 7**. Para iniciarlo haz clic en **Inicio** y teclea **cmd** en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes en el menú de programas aparecerá el icono de la consola de comandos (**cmd**). Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Ejecutar como administrador**. Dentro de la consola que acabas de abrir, teclea **verifier** y pulsa la tecla **Enter**. Cierra todos los programas que estés utilizando. La ventana de la aplicación te muestra varias opciones. Lo primero que debes hacer es seleccionar las comprobaciones que vas a realizar. **Crear una configuración estándar** es la mejor manera de comenzar, ya que la herramienta hace una serie de comprobaciones estándar. Pulsa **Siguiente** para continuar. Ahora es el momento de seleccionar qué controladores vas a comprobar. Si haces clic en **Seleccionar los nombres de los**



consola como el ordenador conectados en la misma red es necesario activar la funcionalidad UPnP (Universal Plug and Play). El estándar UPnP define una arquitectura que permite que los dispositivos conectados en red intercambien información de una manera sencilla y transparente para el usuario final, sin tener que tener ningún conocimiento sobre redes, protocolos, etc. Cuando se conecta un nuevo dispositivo a la red, mediante UPnP se le asigna una dirección IP, un nombre lógico y se obtiene una lista con sus funciones y prestaciones. No hace

ventana, pulsa sobre el perfil **Casa o trabajo** para revisar la configuración. Para activar UPnP tienes que seleccionar la opción **Activar la detección de redes** 4. Después de activar UPnP en tu equipo, es probable que tengas que hacer lo propio con el router que tienes instalado. Entra en las opciones de configuración de la red de área local para activarlo. Ahora, lanza en tu equipo la aplicación PS3 Media Server. En la consola ve a **Ajustes, Ajustes de red, Conexión de servidor multimedia**. Activa la opción y la consola buscará los servidores dis-





## controladores de una lista 5

Windows genera una lista con los controladores que está utilizando. Dentro de ella selecciona **acpi**. Si no encuentra problemas posteriormente, puedes volver a este punto y probar con **Seleccionar automáticamente los controladores creados para versiones anteriores de Windows**, dado que has actualizado el sistema varias veces. Siempre puedes elegir **Seleccionar automáticamente todos los controladores instalados en este equipo** para comprobar todo. Luego, pulsa el botón **Finalizar**. Windows te informará de que debes reiniciar el equipo para realizar las comprobaciones. El verificador de controladores tardará un tiempo en darte una respuesta, que en algunos casos puede ser de días. Si no obtienes ninguna respuesta prueba a reparar la instalación de Windows 7. Introduce el DVD de Windows 7 y reinstala el sistema operativo. No perderás los datos y es muy probable que esta vez se instalen los controladores de forma correcta.

## Instalar Windows XP con controladores SATA incluidos

He adquirido un ordenador portátil que tiene preinstalado Windows Vista Home Premium. He intentado instalar Windows XP, pero no puedo porque al parecer mi disco duro es SATA. Al tratar de instalar el Windows XP Professional siempre que me sale la pantalla azul indicando que no encuentra los discos duros y me pide que inserte los controladores en la Disquetera A, pero claro, el portátil ya no tiene disquetera. ¿Hay algún procedi-

miento para poder instalar XP con los controladores SATA?

Marcos Expósito

El problema es la instalación de los controladores SATA, ya que Windows XP te pregunta durante el proceso de instalación si quieres instalar algún controlador de otro fabricante, pero tiene que ser mediante un disquete. La manera más sencilla de solventar esto es utilizar **nLite**. Esta aplicación te permite personalizar la instalación de Windows. Puedes seleccionar qué elementos instalar, controladores adicionales, integrar Service Packs, realizar instalaciones desatendidas, etc. Luego creas un CD, arrancas el ordenador y realizas la instalación. Como puedes ver es una herramienta muy potente. Para crear tu CD de Windows XP a medida necesitas lo siguiente:

- El CD original de Windows XP, XP con SP1/SP2/SP3.
- El controlador SATA de la controladora o placa base de tu equipo, que debes de obtenerlo de la página web del fabricante.
- La aplicación **nLite**.
- Suficiente espacio libre en el disco duro para hacer la imagen del CD

Puedes descargar de manera gratuita el programa desde **www.nliteos.com**. Al ejecutarlo, selecciona el idioma **Spanish** y pulsa **Siguiente**. Pulsa el botón **Buscar** para indicar dónde tienes el CD de instalación de Windows XP. La aplicación detecta qué versión es y tienes que seleccionar la carpeta del disco duro donde se van a copiar todos los archivos. Al terminar la copia vuelve a pulsar **Siguiente** hasta llegar a la **Selección de tareas**. En este menú puedes elegir las modificaciones necesarias. Como lo que necesitas es añadir los controladores SATA pulsa sobre **Integrar controla-**

**dores**. En la siguiente ventana haz clic en **Insertar** y, luego en **Controlador único**. Aparecerá un explorador para ayudarte a localizar el controlador. Ve a la carpeta donde has descargado el controlador SATA y selecciona el archivo **inf** correspondiente. La aplicación te preguntará por el tipo de controlador a instalar. Selecciona **Controlador Modo texto** y en el recuadro **Opciones de integración Modo texto** selecciona el controlador adecuado (si es que hay varios disponibles). Pulsa **Aceptar** y observa cómo el controlador se ha añadido en la ventana de controladores integrados. Pulsa **Siguiente**, responde **Sí** a la pregunta de **¿Aplicar Cambios?** y espera a que **nLite** termine de añadir los controladores junto con los otros archivos. Para grabar la imagen pulsa el botón **Crear una ISO autoarrancable** dentro del menú de **Selección de Tareas** de **nLite**. Ajusta los parámetros necesarios y pulsa **Crear ISO**. La imagen se creará en un archivo de tu disco duro. Al terminar el proceso ya sólo te queda grabar la imagen con cualquier programa de creación de CD. Ahora al iniciar la instalación no deberías de tener problemas, ya que se cargarán los controladores SATA de tu placa.

## Etiquetar las fotografías con Windows

Tengo un sin fin de fotografías, todas en disco para poderlas ver y no tener que imprimirles. Pero mi duda es la siguiente. ¿Hay alguna aplicación que, por ejemplo, puesto el ratón encima de la foto o con el botón derecho muestre una etiqueta que explique algo de la foto? Supongamos que tengo una foto de Granada, de hace tres años, de unos amigos que fuimos a verla, pues bien saldría en una etiqueta el lugar, la fecha, y el nombre de mis amigos de, por ejemplo, de izquierda a derecha. Es que luego pasan los años y ya no se acuerda uno dónde hicimos la foto.

Juan Sánchez

La funcionalidad de etiquetado que comentas está incluida en prácticamente la totalidad de

aplicaciones disponibles para gestionar las imágenes. De hecho, es algo tan habitual que incluso Windows lo ha incorporado en su explorador de ficheros. Si utilizas Windows 7, abre un explorador de ficheros y entra en cualquiera de las carpetas que contienen imágenes. Luego haz clic sobre el icono **Panel de Vista Previa**, que se encuentra situado en la parte superior derecha de la ventana, justo a la izquierda del icono de ayuda. Se activará la vista previa y al seleccionar una foto podrás verla en la parte derecha del explorador. Ahora pulsa sobre el icono **Vistas**, que se encuentra situado justo a la izquierda del icono **Panel de Vista Previa** que acabas de pulsar, y asegúrate de que esté seleccionada la opción **Detalles**. De vuelta al explorador de archivos, observa que en las columnas puedes ver el Nombre de la imagen, la Fecha de la foto, las etiquetas, tamaño, etc. Haz clic con el botón derecho sobre la cabecera de la columna **Fecha**. Se abrirá el menú de contexto, con el que puedes elegir más información que mostrar en las columnas. Haz clic en **Más** y luego selecciona la opción **Comentario** dentro del listado 6. Acabas de añadir la columna **Comentarios** a la infor-



mación de las fotos. Ahora, puedes arrastrar y soltar las columnas para ordenarlas como quieras. Para insertar la información que quieres en las imágenes puedes jugar con estos dos campos. Las etiquetas te ayudan a categorizar las fotos, así que puedes introducir etiquetas como vacaciones, el lugar donde fue tomada la foto, etc. El campo comentarios es el ideal para introducir los detalles. La fecha se coge automáticamente de la información de la foto y se muestra en la columna **Fecha**, así



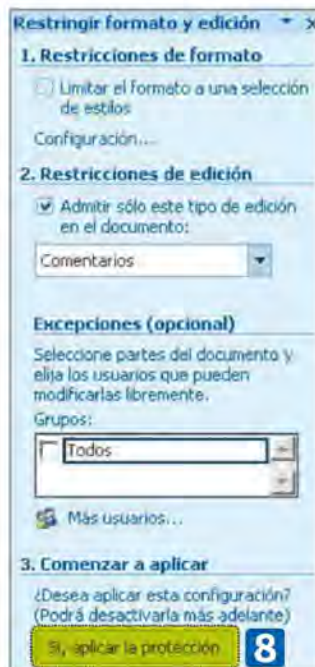
que no tienes que modificar nada. Para introducir la información de la foto, haz clic sobre el archivo con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Propiedades**. Luego, pulsa sobre la pestaña **Detalles**. Como puedes ver, hay un montón de campos disponibles para rellenar. Localiza el campo **Etiquetas** (puedes poner varias separadas por punto y coma) y al hacer clic sobre él puedes introducir las que quieras. Haz lo mismo con el campo **Comentarios**. A partir de ahora podrás ver los detalles de cada imagen tanto en la columna correspondiente como en la parte inferior del administrador de archivos. Si, además, seleccionas una de ellas y esperas unos segundos sin mover el ratón, se mostrará un pequeño cuadro con la información.

## Recuperar una imagen hecha con Imageusb

*Siempre estoy preocupado por los datos de mi pendrive. He encontrado en el número 99 de la revista un*

La aplicación ImageUSB crea una imagen del contenido de tu memoria USB. El archivo que se ha generado es precisamente eso, una imagen. El formato BIN es similar al formato ISO. En ambos se puede almacenar el contenido completo de una unidad de CD, disco, etc. De hecho, la ventaja de estos formatos es que almacenan una copia exacta del sistema de ficheros y no sólo el contenido.

Si tu USB está formateado con FAT32, NTFS, EXT4, tiene Linux, Windows, datos o es arrancable, todo eso se grabará en la imagen sin que tenga que preocuparte. Recuperar la imagen es tan sencillo como crearla. Eso sí, ten en cuenta que al recuperar la imagen perderás el contenido que se encuentra actualmente en la memoria USB. Abre la aplicación imageUSB y, en el apartado **Step 2**, selecciona **Write to UFSD** (Escribir a la unidad Flash). En el recuadro situado justo debajo, apartado **Step 3**, pulsa el botón **Browse** y selecciona el fichero **.bin** que habías creado anteriormente. A continuación, haz clic en el botón **Write to UFD** **7** para comenzar el proceso de copia.



*añaden comentarios, sino que realizan las rectificaciones y pierdo el control del documento. Por mucho que intente seguir las versiones al final siempre me lío.*

*Sé que se pueden proteger los archivos de Word con contraseñas para evitar que se abran o se editen, pero mi caso es peculiar porque necesito que mis colaboradores puedan abrirlos y añadir comentarios, pero me gustaría quitarles la opción de editarlo. ¿Es posible esto o estoy pidiendo demasiado a Word?*

Ángel Ocaso

Entre las novedades de Word 2007 se incluyen una serie de funciones para que varios usuarios trabajen sobre el mismo documento. Como comentas, el problema puede surgir cuando todo el mundo empieza a modificar el documento y al final no sabes por dónde editarlo. No te preocupes, Word 2007 incluye un método para evitar este tipo de problemas.

Abre el documento de Word que estás compartiendo con los otros usuarios. Luego, pulsa sobre **Revisar**. Se mostrarán las opciones de revisión de textos. Desde aquí puedes insertar comentarios, aceptar cambios, etc. Haz clic sobre el icono **Proteger**, que se encuentra situado en la parte derecha de las opciones de revisión. Se abrirá un submenú con varias opciones.

Observa que por defecto está activado el **Acceso sin restricciones**. Ahora pulsa sobre **Restringir formato y edición**. En la parte derecha de la ventana se mostrarán más opciones. La manera más cómoda de compartir un documento y evitar que lo alteren los demás usuarios es activar la casilla **Admitir sólo este tipo de edición en el documento**, que se encuentra dentro del apartado **Restricciones de edición**. Haz clic ahora en el cuadro desplegable situado debajo de la casilla que acabas de activar y selecciona **Comentarios**.

Pulsa sobre el botón **Sí aplicar la protección** **8**. Para terminar, introduce la contraseña para que nadie modifique la configuración del documento y pulsa **Aceptar**. A partir de ahora las personas a las que envíes el documento no podrán editarlo.

## Descargar ficheros de MegaUpload desde un USB

*He adquirido una cuenta Premium de MegaUpload y la utilizo habitualmente en casa para descargar archivos en el ordenador de sobremesa. Como me ha costado un dinero, me gustaría explotarla al máximo y poder descargar ficheros en cualquier ubicación, pero sin tener que usar el explorador web, que es una lata. ¿Qué aplicación me recomendáis que se pueda llevar en una memoria USB?*

Carlos Urbanos

Los sitios de almacenamiento de archivos como MegaUpload o RapidShare se han vuelto muy populares. Con todo el espacio de almacenamiento que ofrecen y la posibilidad de crear cuentas, hay mucha información almacenada en este tipo de sitios.

Para realizar la descarga sólo necesitas el enlace con la ubicación del fichero. Si tienes una cuenta Premium (de pago) podrás descargar sin restricciones mientras que si no tienes cuenta tendrás que soportar límites de tráfico de red, esperas entre los archivos, etc. JDownloader ([jdownloader.org](http://jdownloader.org)) es una de las aplicaciones gratuitas más utilizadas para descargar ficheros, y



programa (ImageUSB 1.1) para crear una imagen exacta de la memoria USB. He seguido los pasos aconsejados y se han creado dos archivos: copia.bin y copia.bin.log. El proceso ha resultado correcto y se ha creado la imagen. Si por cualquier motivo necesito recuperar esa imagen que he realizado no sé cómo hacerlo. ¿Podrías explicarme cómo recuperar los archivos creados en esa imagen para poder utilizarlos?

Jesús Requena

## Otorgar permisos de lectura y añadir comentarios en Word

*Utilizo mi ordenador principalmente para trabajar con Microsoft Word 2007 y el correo electrónico. Los documentos los redacto yo, pero necesito intercambiarlos por correo para que mis colaboradores puedan añadir comentarios. El problema es que a veces no sólo*



# La consulta del mes

## Restaurar archivos personales

Ángel Romero

*Me gustaría saber si después de borrar algún archivo de sistema es posible recuperarlo al restaurar el sistema a un punto anterior. ¿Y los archivos personales también se podrían recuperar? He oído hablar de una función denominada versiones anteriores, con la que es posible recuperar los datos que se han modificado. Por lo tanto, ¿se pueden recuperar archivos personales eliminados, con esta función?*

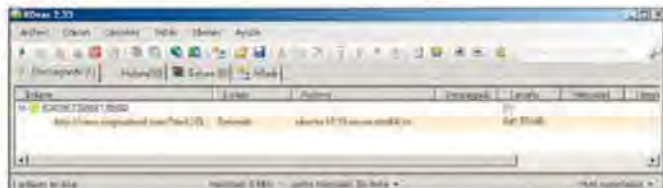
El concepto de crear un punto de restauración es tomar una "instantánea" del equipo en un momento dado a la que se puede volver en caso de que experimentes problemas con el sistema. El punto de restauración crea una copia de varios elementos de Windows como el registro, los ficheros de la carpeta Dllcache, el perfil del usuario local, las bases de datos de COM+ y WMI, los metadatos del servidor web IIS y una larga lista de archivos necesarios para el sistema (como la mayoría de controladores de dispositivos, librerías, ejecutables, etc.). En definitiva, es un buen punto de partida para recuperar un sistema dañado o inestable. Como puedes comprobar, un punto de restauración es mucho más completo que una simple copia del registro de Windows. Lo que tienes que tener en cuenta es que el punto de restauración no copia los archivos personales como documentos, música, etc. No lo utilices como una copia de seguridad al uso, sino como una herramienta de recuperación. Para tener una copia de los archivos personales es necesario que realices una copia de seguridad de tus datos.

Desde la versión XP de Windows se incluyen herramientas de copia de seguridad con el sistema operativo Windows, así que no tendrás problemas. La función de versiones anteriores (**Shadow copy**) que comentas en la consulta se implementó en Windows Vista (aunque no en todas las versiones) y está disponible también para Windows 7. Te permite recuperar versiones anteriores de ficheros, muy útil si editas un archivo de configuración, por ejemplo, y no te funciona. Sin embargo, Windows toma la información para restaurar versiones



anteriores de las copias de seguridad de Windows o de los puntos de restauración. Como tienes creados puntos de restauración, podrás volver a versiones anteriores de muchos archivos del sistema, pero si no has hecho copias de seguridad de tus archivos personales con la herramienta de Windows podrás observar cómo no te parece ninguna opción en tus archivos personales **10**.

dispone de una versión portable para que la puedas utilizar en tu memoria USB. Otra opción muy recomendable es la aplicación **RDesc Portable**, que es compatible con sitios como MegaUpload, RapidShare, MediaFire, Depositfiles, Hotfile, zShare, etc. RDesc captura automáticamente los enlaces que copies al portapapeles o importa listas de descarga en formato RDW. También te ayuda



a comprobar si los ficheros de los enlaces se encuentran disponibles e, incluso, espera el tiempo necesario debido a las restricciones cuando no tienes cuenta Premium. Puedes obtenerla de forma gratuita en la página web del desarrollador **rdesc.com**.

una excepción. El problema es que la mayoría de antivirus genéricos no detectan correctamente el tipo de virus que afecta a este programa de chat. Afortunadamente puedes contar con **MSNVirusRemoval**, una aplicación gratuita que es capaz de detectar más de 13.000 virus. Además, cuenta con otras opciones adicionales de utilidad como crear copias del registro, analizar

memorias USB y, también, crear puntos de restauración. Puedes conseguir el programa mediante descarga desde la página web **www.msnvirusremoval.com**. En los enlaces de la parte superior de la página haz clic en **Download** (Descarga). En la siguiente página busca el enlace



**Download MSN Virus Remover.** Al ejecutarlo se abrirá la ventana principal de la aplicación. Cambia el idioma a Español. Para realizar el análisis pulsa sobre el botón **Comenzar 9**.

### ¿Quieres aparecer en la revista?

Envíanos tus dudas junto con tu avatar o tu dirección de Facebook. Y podrás verte publicado en los próximos números.



## Virus en MSN Messenger

*Después de darle muchas vueltas, creo que tengo un virus en el Messenger. Desde hace unas semanas me hace cosas muy raras. Los contactos aparecen y desaparecen y, en algún momento, incluso se han llegado a enviar mensajes de publicidad como si fuera yo el que está chateando. Después de desinstalar y reinstalar unas cuantas veces, pasé el antivirus que tengo en el ordenador por todo el disco duro pero no me ha encontrado nada. No parece que sea de mi cuenta de Messenger, ya que si accedo desde casa de mi hermano todo me funciona correctamente. ¿Hay algún procedimiento específico para eliminar virus del MSN Messenger? ¿Qué puedo hacer?*

Cristina Corrales

El malware, o programas dañinos, pueden afectar a cualquier tipo de aplicación y Messenger no es

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S.A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S.A.





# En 2 minutos

Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

## Protege con contraseña textos y enlaces

**S**i habitualmente te gusta compartir enlaces en blogs, foros o webs, y te gustaría restringir el acceso al contenido, o si quieres encriptar un texto para que sólo tengan acceso las personas que tú mismo hayas elegido, gracias a la aplicación online gratuita que pone a tu disposición **Linksafe** puedes hacerlo fácil y rápidamente.

### Comparte el enlace

Para ello, entra en [linksafe.tk](http://linksafe.tk) y escribe tu nombre en el campo de texto **Nombre o nick** **1** para identificar tu enlace o texto. Verás que también tienes la opción de asignarle etiquetas o palabras clave relacionadas con el contenido protegido para ofrecer más información a los visitantes acerca del enlace o texto, introduciéndolas en el campo **Tags** **2**. Después, escribe la contraseña que te gustaría emplear para acceder al contenido en el campo de texto **Contraseña** **3**. Cuando hayas terminado, haz clic en el botón **Proteger** para

encriptar el texto o enlace. Linksafe genera automáticamente una ruta de enlace corta **4** para que la copies y la compartas con las personas que quieras. Para desbloquear el contenido, los usuarios tienen que copiarlo en su navegador y escribir la clave que has introducido en el campo **Contraseña**. Después, sólo tienen que hacer clic en el botón **Desbloquear** y visualizarán el contenido.



## Efectos rápidos para tus fotos

**T**e gustaría aplicar efectos llamativos en tus fotografías de una forma rápida? Gracias a **Flare**, una aplicación para Mac, tienes la posibilidad de hacerlo en tus imágenes en un par de clics y sin necesidad de conocimientos de diseño o fotografía. Para descargar la versión de prueba, entra en [flareapp.com](http://flareapp.com) y haz clic en **Download App**.

Para comenzar a trabajar con tu fotografía, lo primero que tienes que hacer es arrancar la aplicación y arrastrar la imagen que vas a tratar hasta el área donde se puede leer **Drag a photo here to get started with Flare**. La foto aparecerá en el escritorio de trabajo y puedes llevar a cabo ajustes básicos, como girarla o recortarla, empleando las herramientas disponibles en la parte inferior.

### Elige y aplica los efectos

Para aplicar los efectos en tu fotografía, pulsa en la pestaña **Presets** **5**. A continuación, busca el efecto que te gustaría utilizar navegando por la galería **Effect Presets** **6**. Para visualizar una vista previa de la imagen con el efecto aplicado, haz clic en la diapositiva de los efectos que quieras y observa el resultado en la ventana **Preview** **7**. Cuando encuentres el que más te gusta, tan sólo tienes que hacer clic en el botón **Apply** **8** y, luego, en **Save or Export** para guardar el resultado.



## Crea páginas sencillas en un par de clics

**S**i quieres publicar una web personal rápidamente para compartir información de cualquier tipo, tienes la posibilidad de hacerlo de manera gratuita y en un par de clics gracias al servicio online que te proporciona **Pen.io**. Para empezar, entra en **Pen.io** y escribe el nombre de la página en el campo de texto **page name**, por ejemplo **mipagina.Pen.io**. Después, escribe la contraseña que permite editar el contenido en el campo **password**, y haz clic en el botón **create the page**.

### Introduce los contenidos

A continuación, para empezar a introducir los contenidos de tu página, escribe la ruta en la barra de direcciones de tu navegador y, después, pulsa en el enlace **edit page** de la parte inferior. Introduce tu contraseña cuando



el sistema la solicite, y pulsa en **OK** para entrar en el backoffice. Para modificar el título, haz clic en el texto **9**, modifícalo y pulsa en **Save** para guardarlo. Después, pulsa en el texto de ejemplo e introduce los contenidos que quieres mostrar. Puedes publicar un vídeo escribiendo **:video** seguido del enlace del archivo, y tienes la posibilidad de paginar tu web escribiendo el comando **:page**. Cuando termines, haz clic en **Save** y comparte la dirección de tu página para que la visualicen tus amigos.



## Envía y recibe emails protegidos

Si tienes la necesidad de enviar por email datos privados y te gustaría asegurarte de que tu mensaje sea 100% seguro, tienes a tu disposición el servicio online gratuito de **Send**, una aplicación que encripta los correos electrónicos que envías o recibes para garantizar la privacidad de la información transmitida.



Para utilizarlo, entra en [www.sendinc.com](http://www.sendinc.com) y escribe tu cuenta de correo en **Your Email Address** 10. El sistema solicitará que te registres de forma gratuita.

### Configura tu mensaje

Después de registrarte, escribe los emails destinatarios en el campo **Recipien(s)** 11, el asunto en **Message Subject** 12 y el cuerpo del texto en **Secure Message** 13. Si quieres adjuntar un archivo, haz clic en **+Add** 14. Cuando termines, pulsa **Send Secure Email** 15 para proceder al envío. Los destinatarios recibirán un correo con un archivo adjunto para acceder de forma segura.

## Convierte archivos PDF en documentos de texto

Si necesitas copiar en un documento el texto de una imagen o un archivo PDF, olvídate de llevar a cabo esta tarea de forma manual, porque en Internet dispones de conversores online que te permiten interpretar el texto y obtener un documento gracias a la función de Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR).

**Free Online OCR** ([www.free-online-ocr.com](http://www.free-online-ocr.com)) es un ejemplo de este tipo de aplicación.

Para obtener tu documento de texto, dirígete al apartado **Select your image or PDF file** 16 y haz clic en el botón **Examinar** 17 para cargar el archivo con el que vas a trabajar. A continuación, tendrás que seleccionar el formato del documento para exportar el texto

en el desplegable que aparece en la página denominado **Select your output format** 18. Después, haz clic en el botón **Convert** 19 para iniciar la conversión.

### Descarga el documento de texto

Tras pulsar el botón **Convert**, la barra de progreso empezará a completarse. Cuando finalice la conversión, haz clic en el botón **Download** 20 para descargar el documento de texto resultante. Verás que el diseño de la pieza es el mismo que en el PDF o la imagen que cargaste, pero ahora tienes la posibilidad de copiar y editar el texto.



## Centraliza cuentas de correo y mensajería instantánea

Cuántos servicios online te permiten chatear con tus contactos? Si tienes cuenta en Hotmail, Gmail, Yahoo!, Facebook, Twitter y demás redes sociales y servicios de

correo electrónico, tienes la posibilidad de centralizar la mensajería instantánea de todos ellos a través de las funcionalidades que te ofrece gratuitamente **LiveGo** ([www.livego.com](http://www.livego.com)).

Para ello, dirígete al menú situado en el recuadro **Bienvenido a LiveGo** y haz clic en el icono del servicio en el que dispongas de una cuenta, por ejemplo **Gmail**. A continuación, escribe tus claves de acceso y luego pulsa en el botón **Entrar** para acceder al escritorio de la aplicación online.



### Añade tus cuentas y centraliza tu correo

En la columna derecha verás las cuentas que has incluido, en el espacio central los correos electrónicos recibidos y en la columna izquierda los contactos conectados para chatear. Para añadir una nueva cuenta, haz clic en el botón **Añadir cuenta** 21, cumplimenta los datos que te solicita el sistema y pulsa en **Añadir**. Para redactar un email, pulsa en el botón **Nuevo** del espacio central, selecciona la cuenta remitente en el desplegable **De:** y redacta tu mensaje. Para chatear, haz doble clic en los contactos conectados y escribe en la ventana emergente.





¿QUÉ PASA CON LA DOMÓTICA?

# Habla con tu casa

La domótica es una de las tendencias tecnológicas más prometedoras de la última década, aunque también una de las más complicadas de poner en práctica. Se avanza en este campo, pero no al ritmo que sería de esperar.





La etimología de la palabra "domótica" está en el latín y en el griego: "domus" es casa, y "automática" proviene del griego y significa "que funciona por sí misma". Así pues, "domótica" significa algo así como casa automática y responde bien a la filosofía de un hogar en cierto modo inteligente y hasta con vida propia. Pero en la realidad, los hogares aún están poco automatizados y no muestran demasiada inteligencia más allá de la que inviertan los habitantes en hacer del hogar un espacio que merezca la pena ser habitado, confortable, seguro, saludable, social, comunicado, eficiente o incluso divertido. Y precisamente la domótica ataca frontalmente esos aspectos: la seguridad, la eficiencia, el ocio y el confort o las comunicaciones.

## Una casa de ensueño

El término "domótica" puede parecer un tanto alejado de todo aquello que no sea subir y bajar persianas, encender y apagar luces, o abrir y cerrar portones. Pero en el momento presente, gracias a las tecnologías digitales, la domótica tiene más de Hogar Inteligente y Conectado que de Automatizado. En la práctica la automatización es una parte importante, pero no la única, y de hecho es posible adentrarse en la domótica por el camino de la electrónica de consumo exclusivamente para gestionar de forma centralizada la tele, la cadena de audio, el router o los dispositivos multimedia en el hogar. El resulta-

do de una instalación domótica en una casa puede ser sencillamente espectacular si se integran las tecnologías más modernas y avanzadas en cada área de aplicación.

## Eficiencia

Este tema es clave dentro de cualquier sistema domótico o escenario de casa inteligente. El ahorro de energía es uno de los efectos colaterales inmediatos de su instalación, gracias a la gestión inteligente de las luces o los sistemas de calefacción o aire acondicionado. Más importante aún es la monitorización en tiempo real del consumo energético, que



**La forma de interactuar con la casa será a través de interfaces táctiles sobre dispositivos tipo tableta, mandos universales e incluso móviles.**

contribuye a que sea mucho más fácil saber cuánto se está gastando en un momento dado o si hay alguna irregularidad en el consumo. El ahorro que se consigue con una instalación domótica está en torno al 25 % contando electricidad, agua caliente, calefacción o aire acondicionado, e incluso puede llegar al 50%.

## Seguridad

Control de escapes y fugas de gas o agua con electroválvulas para cortar el suministro automáticamente en caso de necesidad. Detección de humos e incendios con sistemas de alertas automáticas en caso de necesidad. Vigilancia activa de la propiedad, vigilancia de personas que permite saber si un niño, un anciano o cualquier persona enferma o con facultades mermadas por cualquier motivo, está bien o necesita asistencia.

## Confort y ocio

La gestión del ocio digital es otra de las grandes aplicaciones de la domótica y también es abordable



**El control de la energía es una parte fundamental de la domótica.**



### Ventajas y desventajas

Las ventajas derivadas de un sistema domótico son muchas y en muchos frentes como los descritos sobre seguridad, confort o eficiencia. Pero no se puede olvidar que en la práctica, la domótica requiere de una inversión por parte de los propietarios, además de una formación para aprender a manejar el sistema, junto con el coste del mantenimiento de la instalación, que como todo

lo tecnológico, está sujeto a un desgaste y a averías. Se trata de sopesar si la inversión realizada se va a poder amortizar y si se desea hacer un curso domótico así como integrar un Smartphone o una Tableta como sistema de control remoto para el hogar.



### Apps de domótica

Junto con los sistemas domóticos es necesario tener una forma de gestionarlos y controlarlos. Existen apps que permiten controlar toda la instalación desde el móvil.



**Remote**  
Gratis

Con Remote puedes usar tu iPhone para controlar el dispositivo Apple TV, que a su vez permite gestionar contenidos multimedia e Internet desde su interfaz.



**BeoLink**  
Gratis

La app de Bang and Olufsen controla el Master Link Gateway con una interfaz táctil para accionar luces, persianas, climatización, así como los sistemas de audio/video.

de forma autónoma gracias a los dispositivos electrónicos que ya existen para gestionar de un modo unificado todos los dispositivos conectados. Ser capaces de disfrutar en cualquier estancia de una canción, un vídeo, una foto o cualquier otro contenido de ocio multimedia, sin necesidad de hacer nada salvo cambiar de estancia o manejar una aplicación en una tableta o en el móvil es todo un lujo. Como de lujo son las soluciones que ya proponen fabricantes como Bang & Olufsen ([www.bang-olufsen.com](http://www.bang-olufsen.com)) que ya ofrecen sistema para interactuar con sistemas domóticos a partir de aplicaciones.

La componente "Social" de la casa, que podría estar conectada a Twitter o a Facebook, también podría incluirse en el contexto de la domótica, así como la componente "burocrática" de modo que todo lo relacionado con los impuestos o pagos asociados con la casa estuvieran también automatizados y sujetos a un procesamiento inteligente.

#### Comunicaciones

En la actualidad es prácticamente impensable que una casa no disponga de una conexión de banda ancha. Además, dentro de casa se han creado redes que conectan los equipos del hogar. Sea por cable o mediante WiFi, los hogares están cada vez más conectados, incluyendo dispositivos electrónicos que antes ni se pensaba en dotar

**Logitech o Philips ya tienen mandos a distancia inteligentes y programables. Y, por supuesto, universales y multi-dispositivo.**



de conexión: la cadena de audio, el disco duro multimedia, la televisión o el reproductor de Blu-ray y la consola de videojuegos están en red. Y el software integrado en estos dispositivos aumenta en complejidad y funcionalidades. Estas comunicaciones integradas son las que hacen posible "hablar" con la casa y que esta "nos hable" en forma de emails con alertas, cámaras obtenidas con la cámara de vigilancia, etc.

#### Soluciones domóticas profesionales

La domótica tiene una vertiente más "seria" o profesional si se quiere, que es la relacionada con las instalaciones profesionales y "a medida". En estos casos se trata de contratar

los servicios de una empresa que ponga en marcha una instalación domótica completa y profesional del mismo modo que se contrata la instalación de un aire acondicionado o de una calefacción, por ejemplo. Pero en el momento presente la domótica sigue siendo una gran desconocida. La inmótica, que trata del automatismo y control en edificios y oficinas, está más extendido, pero aún así aún no se realizan inversiones serias

en estas áreas a pesar de que en pocos años las normativas europeas obligarán que se cumplan objetivos muy exigentes en cuanto a ahorro energético y eficiencia, aspectos ambos directamente relacionados con la domótica o inmótica.

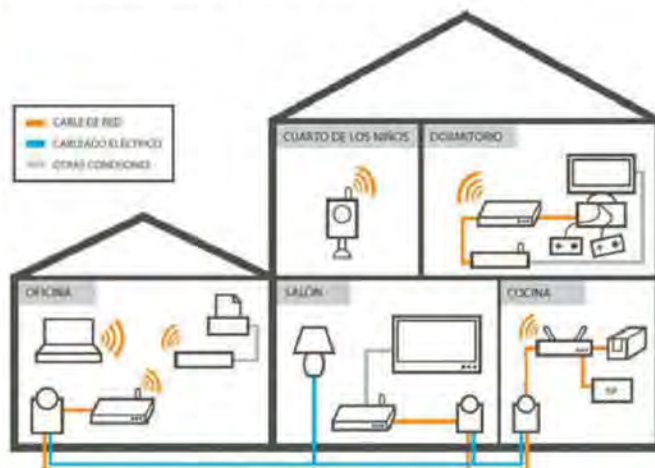
#### Domótica de "andar por casa"

Se puede también hablar de otra domótica más lúdica y divertida que se sustenta sobre todo en la interconexión de dispositivos electrónicos de consumo y en la conectividad de banda ancha como vehículo para poner en contacto la casa con el mundo exterior. Se centra en aspectos como la videovigilancia o la centralización del control de los equipos multimedia en mandos a distancia universales o aplicaciones para dispositivos móviles.

La casa conectada es el soporte sobre el que se construyen estas aplicaciones de automatización, de modo que todos los equipos multimedia y de comunicaciones estén unidos en una misma red. La tecnología más cómoda para construir una red doméstica es la inalámbrica de tipo WiFi, pero existen otras tecnologías que en algunos casos son más efectivas y más fáciles de usar. La tecnología PLC, por ejemplo, que usa los enchufes de la instalación eléctrica para llevar la red de Internet a equipos repartidos por distintas habitaciones. O la cableada, que a pesar de la complicación inicial de la instalación, si se realiza satisfactoriamente es la que más velocidad y fiabilidad ofrece. Los dispositivos PLC están ganando popularidad, sobre todo gracias al incremento de velocidad que están mostrando.

## La casa conectada

Sea a través de cable o mediante conexiones inalámbricas, la casa del futuro se caracterizará por estar conectada, tanto internamente como con el exterior. Los distintos sistemas hablarán entre sí.





## Mandos universales

Se trata de dispositivos que permiten enviar códigos infrarrojos a todos los dispositivos de la casa que se controlan mediante mandos a distancia con esta tecnología, que además, idealmente, son capaces de ser programados para realizar tareas conjuntas como apagar y encender todos los aparatos a la vez, o mandar grupos de comandos clasifica-

dos por tareas: como la de escuchar música que enciende el MP3 y los altavoces solamente. Philips o Logitech disponen de modelos programables capaces de realizar este tipo de tareas automatizadas.

## Videovigilancia

Las cámaras IP que funcionan de forma autónoma sin necesidad de conectarse a un ordenador

son económicas y al alcance de cualquier bolsillo. Al menos las pensadas para interiores, que con una calidad de imagen decente, permiten transmitir imágenes a otros equipos de la casa o incluso a otras ubicaciones fuera del hogar. De este modo, se puede monitorizar el hogar o la oficina incluso desde un móvil conectado a Internet. Cámaras de estas características las tienen en sus catálogos bastantes fabricantes como DLink, Linksys, SMC o Woxter, por poner algunos ejemplos.

## Multimedia en red

Se trata de poder compartir las habilidades multimedia de cada dispositivo según más convenga y realmente no es nada nuevo. Ahora hay sistemas mucho más elaborados y flexibles que facilitan que equipos tan tradicionalmente dispares como la tele o el ordenador se comuniquen entre sí. Sin ir más lejos, con el nuevo Apple TV conectado a la tele mediante HDMI, a la cadena de audio mediante conexión óptica, en la misma red que otros ordenadores con iTunes, y con el iPhone 4, un iPad o el iPod Touch, es posible controlar desde una aplicación de software (Remote) todos los contenidos multimedia compartidos en red: imágenes, audio y vídeo.

## El Internet de las Cosas o M2M

Intel, Google, Microsoft y muchas otras empresas de todos los sectores empiezan a ofrecer como argumento de ventas la integración con el hogar digital. Incluso marcas tan elitistas como Bang & Olufsen ya contemplan la posibilidad de conectar sus dispositivos multimedia a redes domóticas, en este caso usando el protocolo KNX. Detrás de esta tendencia está otra denominada M2M (Machine 2 Machine) en la que se pinta un escenario donde las máquinas y los dispositivos están conectados a Internet y se "hablan" entre ellos de forma autónoma para compartir datos o realizar acciones que no requieran de la intervención humana. También se ha dado en llamar "El Internet de las Cosas". Ejemplos hay muchos: desde una calefacción con una tarjeta SIM que envía y recibe datos y comandos desde un móvil, hasta un coche que transmite la posición GPS a un sistema de control. De generalizarse M2M, sería como mandar mensajes a otro móvil con órdenes y comandos, y recibir datos pero en vez de personas, de nuestros dispositivos. Seguridad, eficiencia y ahorro energético o confort son claves que convierten la domótica en un futuro cada vez más presente.



La televisión cobra protagonismo y tendrá su propia tienda de aplicaciones con temáticas multimedia y domóticas también.

# Las casas domóticas de demostración

A pesar de que la domótica no está aún implantada de forma generalizada, ya existen centros y casas de demostración que facilitan a los usuarios estar en contacto con esta nueva forma de entender la relación con el hogar, y a los fabricantes enseñar sus desarrollos y soluciones tecnológicas. Microsoft, en su Campus de Redmond, tiene la llamada "Casa del Futuro" donde muestra un panorama domótico futurista con soluciones muy vistosas, pero en muchos casos simuladas o sólo esbozadas. En Madrid está el **Centro Demostrador del Hogar Digital**, un proyecto conjunto donde participan distintas empresas implicadas en el

desarrollo de la domótica. Entre otros patrocinadores están Telefónica, Schneider Electric, Toshiba o Telemadrid, que han tratado de aunar esfuerzos para mostrar una casa domótica funcionando y con soluciones que ya están disponibles comercialmente. Las claves de esta casa domótica, son, por un lado, la correcta integración de todas las soluciones para que funcionen de manera eficiente y ordenada. El precio de una instalación completa sobre obra nueva supone entre el 1,5% y el 2% del total de la vivienda, aunque reformar una ya construida supone invertir una cantidad variable dependiendo de la

obra. Eso sí, la tendencia es que la domótica se convierta en un "boom" a medida que se introduzcan normativas que

la regulen, y las viviendas con domótica instalada serán más valoradas a la hora de realizar operaciones de compra/venta.



La tecnología no tiene por qué estar reñida con la decoración, el estilo y el buen gusto. Todo lo contrario, es un catalizador de tendencias.



# En el próximo número...

A la venta en Junio



**eREADERS**

¿Te apuntas a leer  
**libros digitales?**

**MÓVILES**

**Hazte con  
el mejor  
kit de apps  
para viajar**



**INTERNET**

## Dónde contratar las mejores vacaciones



**PRÁCTICO**

## ¿Está protegido tu ordenador?



**COMPARATIVA**

Los mejores  
organizadores  
fotográficos



## Y mucho más...

HARDWARE  
SOFTWARE  
INTERNET  
PRÁCTICOS  
TECNOLOGÍA  
ACTUALIDAD  
REPORTAJES

\*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad





# TENEMOS LA SOLUCIÓN



Red Inteligente 902 ↗ Fax a Email ↗ Backup Online  
Llamadas Low Cost ↗ Recepción de Llamadas ↗ SMS  
Dominios – Email – Diseño – Alojamiento WEB  
Publicidad en Prensa ↗ Internet ↗ Voz IP ↗ Centralitas  
Cuñas Publicitarias ↗ LOPD – LSSI ↗ Job Center

## GLOBALTEL

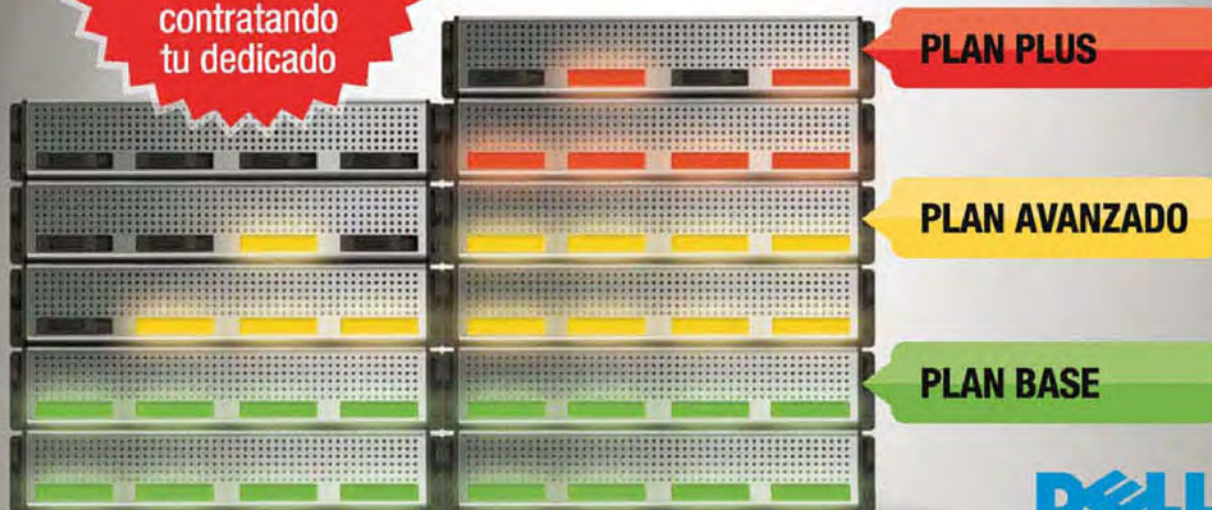
900 900 579    [www.globaltel.es](http://www.globaltel.es)    [comercial@globaltel.es](mailto:comercial@globaltel.es)



# AMPLIFICAMOS LAS CARACTERÍSTICAS, BAJAMOS LOS PRECIOS

Ahorra hasta  
**100€** mes  
contratando  
tu dedicado

AHORA CON NUEVOS PLANES PARA LOS  
**SERVIDORES DEDICADOS** MÁS POTENTES



## DEDICADO BASE

Buen rendimiento con  
mínima intensidad de coste

Pentium® Dual Core™ 2,2GHZ

1GB SDRAM DDR2

2 X 160 GB SATA

1.000 GB transferencia/mes

ahora  
desde  
sólo:

**99€** mes

## DEDICADO AVANZADO

Gran potencia  
sin distorsión de precio

2x Intel® Xeon® superior a 2 GHZ  
(Quad Core - 12 MB caché)

4 GB RAM RDIMM

2 X 300 GB SAS (15.000 rpm)

2.000 GB transferencia/mes

antes  
~~258€~~  
ahora:

**199€** mes

## DEDICADO PLUS

Máximo volumen  
de transferencia

2x Intel® Xeon® superior a 2GHZ  
(Six Core - 12 MB caché)

8 GB RAM RDIMM

4 X 300 GB SAS (15.000 rpm)

3.000 GB transferencia/mes

antes  
~~458€~~  
ahora:

**350€** mes

\* Los precios aquí indicados no incluyen el 18% de I.V.A., cuando se aplique.

902 012 199 | [www.hostalia.com](http://www.hostalia.com)

Domínios | Hosting web | Dedicados | VPS | Tiendas online

HOSTALIA .com